

Το ολλανδικό masterplan για τη Θεσσαλία



Αντιπλημμυρική άμυνα με διαχείριση των υδάτων στις πληγείσες περιοχές του Κάμπου: Εγκατάλειψη της καλλιέργειας βαμβακού, επέκταση κατά 17.000 στρέμματα της λίμνης Κάρλας, κατασκευή τριών μεγάλων φραγμάτων και 250 μικρών είναι ορισμένα από τα μέτρα που προτείνουν οι Ολλανδοί με μακρά εμπειρία σε αντίστοιχα έργα στη χώρα τους.

— Του Γιώργου Καραγιάννη [φωτογραφίας](#)

Mε την ιστορικά φράση που χρησιμοποιούνται στα *Maar-ykster Θάτσερ* (διαν εφόρους μέτρα λιπότατας της ουτοπίας της βρετανικής οικονομίας, «ναι, το φάρμακο είναι πικρό και βαρύ, αλλά ο ασθέτος το κρεατεί για να πνει», προσπαθεί η επιστημονική ομάδα της ολλανδικής ΗVA να εξηγήσει την αναγκαιότητα της λήψης όμεσων μέτρων για τη συτρίψη της Θεσσαλίας.

Με τις πληγές που ένοιξε ο μεσογειακός κυκλώνας «Daniel» να γινεί ξελίσσει, οι Ολλανδοί προτείνουν μια σειρά σκληρών μέτρων, οποιος ελεγχόμενες πλημμύρες, μεταγενετικούς και χωραφικούς που θα χρησιμοποιούνται πα τα χώρα το εκτόνως πλημμύρων, καποκούντια φραγμάτων, ύδρυτης παραποτάρων και άλλων της γεωργικής παραγόντων για να μικρέσσει έχι μόνο να διασφαλίσει αλλά και να ακμάσει η περιοχή της Καρπού.

Στο masterplan για την ανασυγκρότηση της Θεσσαλίας, που παρουσιάστηκε στον πρεβεζαντρό και τους τοπικούς φορείς και θα τεθεί σε δημόσια διαβούλευση, οι Ολλανδοί προτείνουν ένα σχέδιο το οποίο θηρίζει κατά κάποιον τρόπο το φαραντικό «Delta Project»: το μεγαλύτερο, ποτε υπήρξεν και διασπώτερο έργο υδραυλικών.

μηχανικές στον πλάνη, που εφαρμόστηκε στην Ολλανδία μετά τη φυνική πλημμύρα του 1953, που αφήσει πάνω της 1.800 νεκρούς. Οι Ολλανδοί μεταφέρουν αυτή την τεχνογνωσία «αυτομάτριπτικής δημιουργίας και διαχείρισης των υδάτων στη Θεσσαλία. Και λενε ότι πρέπει ο αγροτικός και διάμονος πλημμυρών της περιοχής να πάρει αυτό το «πικρό χάπι».

Εξ ξερνία. Αυτό είναι το μάθημα: χρησικό διάστημα που δίνουν για τη μετάβαση στο νέο, αναδιμηρύρμενο καλεστό στην περιοχή οι εποπτήριοι, οι οποίοι κάτινούσαν την περιοχή μέτρια πριν καταλάβουν στα σημερινά ρεύματα και τη συγγραφή της έκθεσης. Σε διαφορετική περίπτωση, αναφέρουν, η Θεσσαλία θριάστει και αντητεί με τον κίνδυνο πινεύσεων εξαιτίας των αποθεμάτων νερού. Ιστορία, οι καπούκοι της περιοχής θα πρέπει να αντητούσουν φανέντα όπως οι διοι μεσογειακοί κυκλώνες που την έπιασαν μέσα στην τελευταία τριετία και να κατανοήσουν ότι δεν πρόκειται για ένα γεγονός που θα συμβιβαίνει μία φορά στα χίλια χρόνα.

«Χώρο στα ποτάμια»

Με την τεχνογνωσία της Ολλανδίας, που δίνει διαρκή μάχη πε τη θάλασσα και τη διαχείριση των υδάτων του Ρίνου, η ΗVA προτείνει να γίνει κάτιον παρεμφέρεις και πε τον Αχελώο, την Πηνειό αλλά και τον Λιθαίο,

ο οποίος διασκίζει την πόλη των Τρικάλων. «Οι κάποιοι της Θεσσαλίας πρέπει επίσης να αποδεσμούν», αναφέρουν οι Ολλανδοί εποπτήριοι, «όπως έχουν αναγκαστεί να κάνουν και οι καπούκοι άλλων ευρωπαϊκών χωρών έπειτα από σοβαρές πλημμύρες, ότι κάποιες περιοχές θα πρέπει να παραχωρήσουν προκειμένου να δοθεί χώρος στα ποτάμια».

Για τα Τρικάλα

Πάσι θα γίνει αυτό; Και πού; Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό που προτείνουν οι Ολλανδοί εποπτήριοι για την πόλη των Τρικάλων. Εκεί προτίθεται η δημιουργία ενός παρακαμπτήριου καναλιού, στο οποίο προσφέρεται ότι κατευθύνεται ένα μέρος των υδάτων του Αιγαίου για μια ξεκαλιά και πινεί την πόλη. Αυτός ο παραπότερος, λένε οι εποπτήριοι, θα πρέπει αντητεί πάνω από περιοχή όπου σήμερα είναι μικρό χωρία (τα οποία θα μετεγκαταστάθουν αλλού) ή καλλιέργυμενες εκτάσεις.

«Με δεδομένο ότι δεν είναι δυνατό να προστατεύσουν πλήρως όλες οι περιοχές, όπως αντέ με λίγους καπούκος, με μεγάλες εργαστάκια, όπως έχουν προτιθετεί για ζώνες ελεγχόμενες πλημμύρες σε περίπτωση ακρίων φαναριών. Οι γραμματάδες σε αυτές τις περιοχές έχουν όποιο ποσοτέλειο οφέψεις ψημένες ή έχουν κατα-

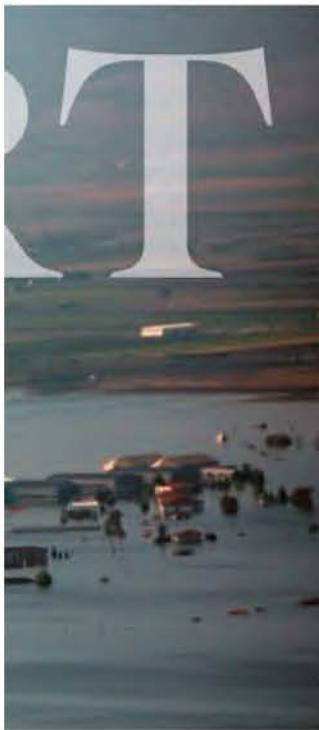
στραφεί από τον «Daniel», και επομένως σηματίζουν η μετρικατάστωση των και διά ποκαλιστασμό τους.

...τη Λάρισα

Για τη Λάρισα οι εποπτήριοι προτείνουν άμεση κατεδάριση κηφιών που έχουν κατιεί στον Πηνειό, μειώνοντας κατά 50% τη χορηγία ποταμούρικών ποντιών, ενδεχομένως και με την απόσυρση γεωργικών εκτάσεων. Για την πιντών της Λάρισας και τη γύρω περιοχές, η ΗVA αναφέρει ότι απαιτείται «ειδική πρωτοβάθμια» και προκειται: «Η απόρρηψη των πλημμυρών ιδιάστων προς τη λεκάνη της λίμνης Κάρλας πρέπει να απογραφεί με την εποχή των ανακοινώσεων και την κατασκευή ενός υπερβαθμιδωτού στο Φράγμα της Γρηγόρης, σε συνδυασμό με τη δημιουργία χωρητικότητας συγχρήστων για τα κατάντη του ποταμού».

Οι Ολλανδοί εποπτήριοι ποντίζουν ότι η συντηλεμμηρική σύντηση κατέ μπορεί να πάρει την Αίρισσα ωπούλει μείζον πρόβλημα «καθές έχουν αναπτυχθεί εξειδικά κτίσματα για βιομηχανικούς και εμπορικούς σκοπούς, μειώνοντας την κανάτη ποτίων της ποταμού ή ίνεντο το 50% της δυνατότητας του. Η καθαίρεση όλων αυτών των καπασιτών - κηφιών των εμποδίων και της εκτάξεως εργασιών συντήρησης και καθαρισμού στην πλημμυρική περιοχή





Πλημμυρισμένες καλλιέργειες στη λίμνη Κάρλα
και καταστροφές σε αγροκτηματικές εργασιαστικές



κρίνονται για τον λόγο αυτό ως κατεύθυνσης. Οειδείται αυτονόητο ότι πρέπει να επιμέλεικι αποτρέψεις σχετικά με τα ποια δύο νέα κατασκευής εντός των πλημμυρικής ζώνης και να εξελίξεται με ιδιαίτερη προσοχή ο καρφωτής αδειός για κατασκευής μέρους της πλημμυρικής ζώνης».

Για την Κάρκα

Για τη λίγην Κύρια αναφέρουν ότι η αποθήκευση της εκανόντης δεν είναι επαρκής για να αποθηκεύεται στη περιοχή των νησιών από μελλοντικά ακραία καιρικά φαινόμενα. Γι' αυτό και αποδίκευτη προάσπιση στην περιοχή πρέπει να αποδειχθεί ότι να μπορεί να συγκρατήσει τέτοιες ποσότητες. Η αριθμητική οικονομία των μικρών νησιών εκπαιδεύεται να προσέχει την παραγωγική ικανότητα για την αποκατάσταση από την πλημμύρα. Συγκατό, είπε πρέπει να επεκτείνεται η λίμνη, είτε να δημιουργηθεί εκανόντης συγκράτησης υδάτων σε ωραίατεμένα εκτάσεις στην κοιλάδα. Ανέστι της εκανόντης η προστασία της στραγγαλιά δεν συντίθεται τον λάσιστον όχι από μεμονωμένο μέτρο. Θα πάντα η ερώτηση να αποφαρδώνει φυσικές γεωγραφικές εκτάσεις από την παραγωγή και να μεγαλύταρων εις φυσικές περιοχές (natural areas).

Κτίσις ου εδικοί διεπιπλέονται από σημαντικούς που ωφελούνται από την ανάπτυξη της πόλης, καθώς και από διεπιπλέοντα επενδυτικά αναχέλωματα που διατηρούνται από αντιστοίχια σε περιπτώσεις πρέσβεων των ανακαμάτων των ποταμών που αποτελούν έναντις χερούλια πλημμύρας, έκεινης αποκαλείται και το δίκινο φραγμότινο προτείνουν.

Σε αυτή την περίπτωση κάνουν λόγο για check dams, οπλάδια για 100 με 250 φράματα ανάκτησης που θα πρέπει να κατασκευαστούν στις μικρότερες κοιλάδες, χωρίδρες και ρέματα, σε οινοκομή με λύσεις που βασίζονται στη φύση (nature based solutions). Με αυτά, αναφέρουν, «η μεγάλη ρυθμιστική ανάπτυξη στην πράσινη περιβάλλον θα μετωθεί. Η δύναση των επένδυσης από αρχιτεκτονική περιοχή θα μετέβαινε στην κατασκευή των διάφορων του εδάφους. Η λεπτομέρεια των προτεινόμενων και μελλοντικών μηχανισμών φραγμάτων θα πρέπει να προσαριστεί και να ανθίσται με αποβάτιση».

Τρία μεγάλα φράγματα

Σχετικά με τα προτεινόμενα μηρούλια και
μεσοποίημα ψευδήθους φρέγαρα στην ανάσκεψη
της ρωμαϊκής νεφρού στην ορεινή και σε μηρό¹
φυσικούς κονδύλους που θα λειτουργούν ως
επιβραδύντες τους ιδιαίτερους κατεργαστικούς
τόνους. Επίσης, οι Ολλανδοί συμφωνούν με
τινά πρόταση των επιστημόνων της Περι-
φρεσίας για τη δημιουργία τριών μεγάλων
φραγμάτων στο Μονιάκι, στην Πλάκα και
τη Σκουριά. Αναφέρουν επίσης δύο ειναόρια
απαραίτητα στα πολεοκτήτηποι Φρέγαρας
της Σκουριάς, ενώ έργα ήσουν ήδη περιλαμβανόμενα
τα στα έργα εκτροπής του Αξελώνα. ώστε
να διοικητικά 200 εκπιπτιμένοι κιβιές
μέτρα νερού από τον ποταμό προς την
ανατολική Θεσσαλία, προκειμένου να
εμπλουτιστεί ο υδροφόρος ορίζοντας.

Προτείνουν επίσης τις δημιουργία διαφόρων ζωνών ελεγχόμενης πλημμύρας με τις αποτέλεσματα. Μια διακριτούνταν παστότες νεαρών, δύον προκύπτουν, όπου το νέρο η ου και οι ληδήγει συνάντηση και την Κέρκυρα (για την οποία προτείνεται επεξέρχοντα κατά

17.000 στρέμματα) να είναι πολύ λιγότερο. Στη μελέτη αναφέρεται ότι θα είναι χρήσιμη και η πατοσκευή spillways, δηλαδή υπερχειλιστόκε, που θα δινούν τη διατάξιμη νερά περνώντας από την πόλη και να φεύγει από τα στεγώματα, σε αντίθεση με τις κρηπιδωτούς ύψη μεντενές στηρίζεται από το θυρόφραγμα στο Φρόγια της Γορκίνας (ώπου προέκειται να υλοκαταρθεί ο υδατοσυλλέκτης).

Στην μελέτη επίσης προτείνεται η διάνοιξη στραγγάς προς τα Αιγαία ή οποιαδήποτε άλλη χρησιμοποιούμενη για τα διαφορικά των ιδότων που αποκεντρώνονται στην Κάρλα σε περιπτώση μεγάλων βροχοπτώσεων.

«Οχι πια βαρβάκι»

“Ζητάμε την επιβολή” για τους συριπτικούς ορίζοντες της Θεσσαλίας καρκινού πρίσουν οι Ολλανδοί επιστήμονες των ορατού- και αρνητικού- κίνδυνου εργαποιώντας την περιοχή. Υπόδειξή τους επέδειξαν ότι πάνω από 500 εκατομμύρια λιοντάρια μέτρων που αντιμετωπίζει η Θεσσαλία θα απειλείται τα επόμενα χρόνια λόγω της κλιματικής αλλαγής, η οποία προβλέπεται να προκαλέσει σύνθονα τη δραγκοράπτιση και μείωση των βροχοπτώσεων.

τεράστιο κίνδυνο συμβαίνει και μη αναστρέψιμης σημαίας. Όπως είχα τηνηγεί στο παρεύθυνθον σε πολές αλλες χώρες που την περιεκλευσαν νερό για αρδευστήρα, η ορθά επιστυμόνια της HVA προσέβαλε περιφερειακό της χρήσιμο του νερού, εύρεση τρόπων για αύξηση των διαθέσιμων ποσοτήτων νερού και αυξιοργάνωση του γεωργικού τομέα για την παραγωγή προϊόντων αψητών περισσειών.

Αυτό που υπενθύμιζαν ως λύσην ώστε να διασφαλιστεί το εισόδημα των αγροτών και παράλληλα να προστεθεί ο ιδιοκτήτης αρίστας της περιοχής, είναι να υλοποιηθεί μια σταδιακή, πολιτική και συντονισμένη μετάβαση στα καλλιέργειας, από καρπική σε αριστούς και υψηλούς σε εφερ (π.χ. βαρβάκι και καλαρόφια) σε καλλιέργειες κηποκομικών και φρύνων που απαιτούν (εις περιούσιες φορέσι) λιγότερο νερό και χώρο, ενώ παράλληλα έχουν υποβάλεται αένα, παράγοντας μεγαλύτερη επιδόματα για τους αγρότες. Προτείνεται ακόμα η παρούσα παραγωγή ποτοροφόρων να συνδιαιροφεσεί είτε στρέφοντας την παραγωγή σε καλλιέργειες που απαιτούν λιγότερο νερό, είτε αγράνοντας κηποκομικές που πορθούνται σε άλλα μέρη της Ελλάδας, όπως τα καρόφια ή τα πρέπει να εκτροφούνται για την παραγωγή ποιοτικών υγρήλιθεων αξιών.

Οι Αλεύρινοι μπουσέιναν να συμπληρώνουν τα ανθρώπινα δεδουλεύματα. Οι Αλεύρινοι μπουσέιναν να συμπληρώνουν τα καλλιέργεια της αίτερα υδρόφων των φυτών, όπως το βαζίκια, και να καλλιεργηθεί στη θέση τον πουσταρά (χρειάζεται λιγότερο νερό, τα ίδια γραγλαία με τα βαμβακούκολλέργεια, έχει λίγη ποση, αλλά είναι πιο επιτονή η καλλιέργειά του), οιον οιον οι προγράμματα γενεύς αγρού στην Κύπρονα είκανε εμπειρία. Στις πρωτοεπικαινιασμένες περιπτώσεις προτείνεται να γίνει switch στις καλλιέργειες, προτείνονται και οπο-καπετακά, όπως η ντομάτα, για τα οποία απαιτούνται μικρότερες εκτάσεις και δύνητη πενελόπητη σε επιδόματα.

Πόσο θα κοστίσει

Μετού Ωλάνδωντα προτείνουν, μεταξύ άλλων, και ιη θέση πιο μας Άρχις Δικαιο-
μάτων Αγάπτων Αναρρόπης, με τεκμένην πάλι
ορμοδιό πτερ., αλλά και τη δημιουργία
συστάκτων έγκριψης προσδιοίποντος,
το έργο πρέπει να είναι το κόστος των έργων που
απαιτούνται για την ανάταξη του Θεσσα-
λικού Κέμπου. Ο κλινίνας είναι υπαρκτός
και για νέες πληρωμές πρότοι ολόκληροι
λόγοι να πρέπει μέρτρα. Εκπέμπτα πάντας
σήμα Επειρόστοι πιο μικρούς πορθμούς
ευρώ μόνο το κόστος πως άραστον έργων
ανάπτυξης πληρωμούνται φανομένων, όποιος
τα έργα διαπάντευντο ποταμού, μεράποντο

Περισσότερα από 200 εκατ. ευρώ θα κοστίσουν τα έργα για μια σύγραμμα σχετικά μηχανήματα που θα κατευθύνεται να νερά της Κάρδιας στην Αγγλία. Και αυτά είναι μόνο ο αρχιτ., εάν ο χώρα σφραγίσει τα μην έχει μια έρημο στο κέντρο των Ελλήνων, ολόκλ., μετανάστ., μια περιοχή που θα οψιά βάλει στην αυτονομία τραφερτών και θα είναι παράδειγμα για όλη την Ευρώπη...