



Καλοκαίρι '36 - Τεύχος 13 - Έτη 400 έτη

Τριήντα πέμπτη Αυγούστου - Ε.Ε. 1936, Ι.Κ. 41110 - ΛΑΡΙΖΑ

"ΝΕΑ ΣΕΛΗΝΗ"

Τριμηνιαία έκδοση
Καλοκαίρι '96, τεύχος 1ο
Τ.Θ. 1413, ΤΚ 41110 ΛΑΡΙΣΑ

Εκδότης - Συντακτική

Επιτροπή:

Ναθαναηλίδου Μαίρη

Ορφανουδάκη Σάντρα

Παζάρας Γιάννης

Πάππας Λάζαρος

Πατσίλιας Δημήτρης

Πολυχρονίδης Ανέστης

Στεφανάκης Κώστας

Τσιντάρη Χρύσα

Χ'ελευθερίου Μαρία

Χ'παναγιώτου Μένη

Τα ενυπόγραφα άρθρα εκφράζουν την άποψη του υπογράφοντα, και όχι υποχρεωτικά την συντακτική επιτροπή.

Σ'αυτό το τεύχος συνεργάστηκαν:
ΕΦΗ ΓΚΑΡΑΝΗ, ΕΛΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ,
ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΝΙΚΗΣ,
ΚΩΣΤΑΣ ΓΙΑΤΡΟΠΟΥΛΟΣ.

Επιμέλεια εξώφυλλού :

Γιώτα Ζαφειριάδου.

Τυπογραφείο : "Παναγιωτής" Τηλ. (0351) 23625

Σελιδοποίηση: "Vision" Τηλ. (0351) 73333

Επιθυμία μας είναι να αποφύγουμε διαφημιστικές καταχωρήσεις, χορηγίες και οποιεσδήποτε εξωτερικές παρεμβάσεις.

Στηριζόμαστε μόνο στους συνδρομητές του περιοδικού για την κάλυψη των εξόδων του.

Συνδρομές: εσωτερικού - ετήσια 2000 δρχ.
(4 τεύχη)
εξωτερικού - ετήσια 5000 δρχ.
(4 τεύχη)

Ταχυδρομικές επιταγές στην διεύθυνση :
Περιοδικό "ΝΕΑ ΣΕΛΗΝΗ" Τ.Θ. 1413, Τ.Κ. 41110
ΛΑΡΙΣΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΛΑΡΙΣΑ

Μαρία Χατζηδάσιδηρη

ΟΜΟΙΟΠΛΑΘΗΤΙΚΗ

Τεωργία Αργυροπουλεύ

ΓΙΑΤΙ ΕΠΙΜΕΝΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Κώστας Στεφανάρης

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΝΤΟΠΙΟΥ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Εργαστήρι Οικολογικής Πρακτικής

"Τα ενοχλητικά έντομα"

Δημήτρης Πατσίλιας - Σάντρα Ορφανουδάκη

ΑΦΙΕΡΩΜΑ ΚΑΡΟΤΟ

Χατζηπαναγιώτου Μένη
Δημήτρης Πατσίλιας
Σάντρα Ορφανουδάκη

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ "ΚΑΘΑΡΕΣ" ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΛΟΜΗΣΗΣ.

Ελλη Γεωργαδού

ΠΩΣ ΝΑ ΠΡΑΣΙΝΙΣΟΥΝ ΒΟΥΝΑ, ΛΟΦΟΙ ΚΑΙ ΑΓΟΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΜΑΣ

Παναγιώτης Μανίκης

ΕΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΟΜΟΤΡΑΠΕΖΟΙ ΜΑΣ ΑΝΩΡΩΠΟΙ ΚΑΙ "ΠΑΡΑΣΙΤΑ"

Γιάννης Παζάρας

Περιβαλλοντικό Εικαστικό Εργαστήρι

Εφη Γκαράνη

Επειδή πιστεύουμε...

...Πως ότι δεν κινείται είναι νεκρό, ότι έννοιες όπως ζωή, φύση, οικολογία δεν μπορούν να στρεβλώνονται κατά το δοκούν από επίδοξους διαχειριστές τους, χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα παρουσίασης αντίθετης άποψης.

...Οτι η υποκρισία και ο ωφελιμισμός δεν μπορούν να αλλοιώνουν την αγνή κοινωνική προσφορά.

...Οτι στη ζωή μας αναδύονται αναγκαιότητες όπως η κατάργηση του μονόδρομου της μιας γνώμης και η ελεύθερη διαμόρφωση και στήριξη εναλλακτικών προτάσεων.

αποφασίσαμε

να προχωρήσουμε στην έκδοση ενός περιοδικού που θα εκφράζει ολοκληρωμένα την οικολογική άποψη και πρακτική προσφέροντας χώρο σε προβληματισμούς για έναν άλλο τρόπο ζωής και πρακτική πληροφόρηση. Κύριοι στόχοι των έως τώρα συμμετεχόντων σ' αυτή την προσπάθεια είναι η αρμονική συμβίωση ανθρώπου και φύσης

μέσα από:

- Την εφαρμογή της Οικολογικής Γεωργίας και την Ηπιας Τεχνολογίας.
- Τη χρήση υλικών φιλικών προς το περιβάλλον.
- Τη συλλογικότητα και την καλλιέργεια ουσιαστικών σχέσεων.

Θέτουμε κατ' αρχήν τα παραπάνω πλαίσια λειτουργίας μέσα στα οποία θα κινηθεί η προσπάθειά μας, έχοντας επίγνωση των δυσκολιών που θα αντιμετωπίσουμε.

Αισιοδοξούμε ότι θα μπορέσουμε ν' ανταπεξέλθουμε και να έχουμε ουσιαστικά αποτελέσματα, επιδιώκοντας τον στόχο μας με κάθε ειλικρινεία και αφιλοκέρδεια.

Η επιτυχία δεν είναι μόνο δική μας υπόθεση γιατί.... "ένας κούκος δε φέρνει την Ανοιξη...." Θα πετύχουμε αν και άλλοι το θελήσουν και το επιδιώξουν.

Ζητάμε τη στήριξή σας και είμαστε ανοιχτοί στις προτάσεις σας. Η βοήθειά σας μπορεί να είναι με τη μορφή κριτικής, κατάθεσης ιδεών και προτάσεων, αρθρογραφίας και οικονομικής ενίσχυσης.

Η Σύνταξη του Περιοδικού

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ



Η σύγχρονη ιατρική βρίσκεται σε κρίση και πολλαπλά αδιέξοδα.

Όλο και περισσότερο αυξάνονται οι ασθένειες του "σύγχρονου τρόπου ζωής": Καρκίνος, καρδιοπάθειες παχυσαρκία, υπέρταση, διαβήτης και ψυχικές διαταραχές. Ασθένειες στις οποίες η κρατούσα ιατρική πρακτική, που συνήθως περιορίζεται στη θεραπεία ενώ έχει εγκατασταθεί η ασθένεια, φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αναποτελεσματική.

Όλο και νεότερα φάρμακα δίνουν τη θέση τους σε παλαιά, φάρμακα τα οποία συνήθως είναι πολύ ακριβότερα χωρίς να έχουν αποδείξει τη χρησιμότητά τους, ενώ ανακαλύπτονται καινούριες παρενέργειες των ήδη χρησιμοποιούμενων φαρμάκων.

Η πανάκριβη ιατρική τεχνολογία έχει αντικαταστήσει τη μοναδική θεραπευτική σχέση "ιατρού - ασθενούς", σχέση που έχει τις ρίζες της στα πανάρχαια χρόνια.

Οι "ιατρογενείς νόσοι" δηλαδή παθήσεις που εμφανίζονται σαν αποτέλεσμα μιας ωστόσο έγκυρης και επιστημο-

νικά σωστής θεραπευτικής αγωγής συνεχώς αυξάνονται.

Ενας βασικός παράγοντας που έχει οδηγήσει σε αυτή την κρίση, πέρα βέβαια από τα τεράστια οικονομικά συμφέροντα που "παίζονται" στον χώρο της υγείας, είναι ο τρόπος της ιατρικής σκέψης. Τρόπος που δίνει ελάχιστη σημασία στο περιβάλλον στο οποίο ζουν και κινούνται οι άνθρωποι και εξετάζει τον ανθρώπινο οργανισμό με ένα μηχανιστικό τρόπο. Δε βλέπει ή αναγνωρίζει ελάχιστα ότι η ανθρώπινη υγεία ή ασθένεια είναι το αποτέλεσμα πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στο περιβάλλον (διατροφή, νερό, αέρας, ανθρώπινες σχέσεις και κουλτούρα) και στον ανθρώπινο οργανισμό (γενετικές καταβολές, κληρονομικές προδιαθέσεις, ιδιοσυγκρασιακά χαρακτηριστικά).

Η κυρίαρχη τάση είναι ο ανθρώπινος οργανισμός να κατακερματίζεται σε όργανα και λειτουργίες και αυτές να αναλύονται λεπτομερέστατα. Οταν διαπιστώνονται διαταραχές ή δυσλειτουργίες, η παρέμβαση γίνεται με χημικά φάρμακα ή με χειρουργικές επεμβάσεις, πολλές φορές με ένα υπερβολικό τρόπο. Κάθε 24 με 36 ώρες στις ΗΠΑ και τη Μ. Βρετανία το 50% - 80% των ενηλίκων παίρνουν κάποιο χημικό φάρμακο που έχει συστηθεί από γιατρούς, φάρμακο που μπορεί να είναι παλαιό ή νοθευμένο, που μπορεί να προκαλέσει εθισμό ή μεταλλάξεις. Τα αντιβιοτικά π.χ. προκαλούν αλλοίωση της φυσιολογικής βακτηριολογικής χλωρίδας ή υπερευαισθησία στις ασθένειες. Η ανθεκτικότητα των μικροβίων στα αντιβιοτικά είναι ένα τεράστιο σύγχρονο ιατρικό πρόβλη-

μα, καθώς πολλές ασθένειες που είχαν καταπολεμηθεί ικανοποιητικά με αυτά αρχίζουν να επανεμφανίζονται και να παίρνουν επιδημικές διαστάσεις (π.χ. φυματίωση, πνευμονίες).

Βεβαίως η σύγχρονη ιατρική έχει να επιδείξει και πολλά επιτεύγματα. Οι εμβολιασμοί έχουν εξαφανίσει σχεδόν την πολιομυελίτιδα και άλλες μολυσματικές και δυνητικά θανατηφόρες λοιμώδεις ασθένειες. Χειρουργικές τεχνικές μπορούν να "σώσουν ζωές" ή να προσφέρουν ικανοποιητική ποιότητα ζωής σε ανθρώπους με αναπηρίες. Σύγχρονες διαγνωστικές μέθοδοι οδηγούν στη διάγνωση ασθενειών οι οποίες μπορούν να αντιμετωπισθούν.

Συνολικά, ωστόσο, φαίνεται ότι η ζημιά που προκαλεί η σύγχρονη ιατρική πρακτική είναι μεγαλύτερη από την πραγματική αποτελεσματικότητά της.

Με βάση αυτόν το προβληματισμό, επιλέξαμε να παρουσιάσουμε διάφορες μεθόδους εναλλακτικής ιατρικής, μεθόδους ήπιες χωρίς χημικές επεμβάσεις.

Πιστεύουμε ότι αν η σύγχρονη ιατρική απορρίψει πολλές από τις υπερβολές της και επιτρέψει τη συνεργασία με εναλλακτικές πρακτικές επί ίσοις δροις, όπως συμβαίνει π.χ. στην Κίνα, θα γίνει δυνατή μια προσέγγιση στην υγεία και την ασθένεια, τέτοια που και θα είναι αποτελεσματική και θα σέβεται τον άνθρωπο και την οδύνη της αρρώστιας του.

**Μαρία Χατζηελευθερίου
Γιατρός**

ΟΜΟΙΟΠΑΘΗΤΙΚΗ

ΜΙΑ ΆΛΛΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



Η βασική αρχή κάθε θεραπευτικής και το κύριο καθήκον κάθε γιατρού είναι η αποκατάσταση της υγείας του πάσχοντος ανθρώπου με όσο το δυνατόν πιο ήπιο, αβλαβή και σύντομο τρόπο.

Για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε τι είναι η Ομοιοπαθητική και ποια είναι η συνεισφορά της, πρέπει να ορίσουμε τι είναι υγεία.

Ο άνθρωπος είναι μια ενιαία ολότητα που λειτουργεί αναπόσπαστα και αδιαίρετα και εκδηλώνει την ύπαρξή του σε τρία επίπεδα: Στο σωματικό, στο ψυχικό και στο διανοητικό.

Επομένως σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας "Υγεία είναι η κατάσταση πλήρους φυσικής, διανοητικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς η απουσία νόσου ή αναπτρίας.

Δεν μπορούμε να μιλάμε για θεραπεία όταν στόχος μας είναι η εξάλειψη κάποιου ενοχλήματος χωρίς να υπολογίζουμε το κόστος των διαταραχών που δημιουργούμε, πράγμα, που στις μέρες μας, κινδυνεύει να γίνει ο κανόνας. Κι αυτό γιατί έχουμε σταματήσει να παρακολουθούμε τον ανθρώπινο οργανισμό. Μας έχει παρασύρει τόσο η τεχνολογία που κινδυνεύουμε να ξεχάσουμε τι είναι φυσικό. Τι είναι νόμος της φύσης.

Η Ομοιοπαθητική είναι μια ιατρική που προσπαθεί να κάνει ακριβώς αυτά:

Να ακολουθήσει αυτό που η φύση κάνει από μόνη της.

Να ενισχύσει την άμυνα του ανθρώπουν οργανισμού σε όλα τα επίπεδα.

Με την εξέταση του ασθενούς (ομοιοπαθητικό ιστορικό), συλλέγοντας πληροφορίες για το πως λειτουργεί αυτός ο οργανισμός. Τα συμπτώματα, αλλά και οποιαδήποτε άλλη εκδήλωση σε σωματικό, ψυχικό και διανοητικό επίπεδο είναι μηνύματα που δείχνουν τον βαθμό και τη μορφή της διαταραχής της ομοιοστασίας του οργανισμού. Όλα αυτά συλλέγονται με τρόπο τελείως αντικειμενικό, χωρίς παρεμβάσεις και ερμηνείες και αποτελούνταν στοιχεία πάνω στα οποία θα στριχθεί η συνταγογράφηση. Η πλήρης εξέταση του ασθενούς συμπληρώνεται με την κλινική εξέταση και παρακλινικό - εργαστηριακό έλεγχο.

Αυτό που αντιμετωπίζεται είναι η διατάραξη της εσωτερικής ισορροπίας του συστήματος που λέγεται άνθρωπος και όχι η νόσος σαν κάτι αυθύπαρκτο ή σαν αποτέλεσμα μόνο εξωγενών παραγόντων. Οι εσωτερικοί παράγοντες είναι απλώς οι αφορμές της εκδήλωσης της βαθύτερης δυσλειτουργίας, δηλ. δεν αντιμετωπίζονται οι ασθενειες αλλά οι ασθενείς.

Ετσι ο Ομοιοπαθητικός γιατρός προσπαθεί να δώσει στον οργανισμό κάθε αρρώστου την ευκαιρία για πληρέστερη αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων αντίδρασης ώστε να καταφέρει να ξεπεράσει την εκάστοτε διαταραχή. Δεν είναι τόσο η νόσος αυτή που προδικάζει την πρόγνωση στην πορεία της θεραπείας, αλλά αυτός ο ίδιος ο οργανισμός.

Αυτό που έχει σημασία είναι το ποσό μπορεί να κινητοποιηθεί και να απαντήσει στο ερέθισμα που του δίνεται.

Η αρνητική κληρονομική προδιάθεση, η χρήση πολλών χημικών φαρμάκων, η μεγάλη χρονιότητα κάποιες φορές, η ηλικία και η σοβαρότητα της νόσου, είναι παράγοντες που μπλοκάρουν την κινητοποίηση του οργανισμού και εμποδίζουν την ίαση.

Αξιολόγηση της προόδου στη θεραπεία.

Οπως έχουμε αναφέρει, τα συμπτώματα είναι πληροφορίες που χρησιμοποιούμε για να πετύχουμε την εκλογή του κατάλληλου ομοιοπαθητικού φαρμάκου. Επομένως αυτό που μας ενδιαφέρει δεν είναι η εξαφάνιση του συμπτώματος αλλά η αποκατάσταση της βαθύτερης διαταραχής, πράγμα που σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτεί χρόνο και επιμονή. Ιδιαίτερα σε καταστάσεις που το πρόβλημα υπάρχει από πολλά χρόνια και έχουν δοθεί διάφορες άλλες θεραπείες. Επειδή ο ανθρώπινος οργανισμός λειτουργεί ως σύνολο, έτσι πρέπει και να παρακολουθείται. Δεν θεωρείται ίαση η εξαφάνιση κάποιου προβλήματος όταν στη θέση του εμφανίζεται κάποιο σοβαρότερο. Το κριτήριο είναι η παρεμπόδιση της δραστηριότητας και της ζωπικότητας του ατόμου. Οσο πιο σοβαρό είναι το πρόβληματόσ σε περισσότερο περιορίζεται η δημιουργικότητά του σαν ον, που λειτουργεί σε σωματικό, συναισθηματικό και διανοητικό επίπεδο. Εχοντας αυτό ως κανόνα μπορούμε να ξέρουμε πότε θεραπεύουμε πραγματικά κάποιον ασθενή και πότε απλώς καταπίεζουμε τα συμπτώματά του.

Ποια είναι τα όρια της Ομοιοπαθητικής.

Ανίστες περιπτώσεις θεωρούνται όπως είπαμε καταστάσεις που συνδυάζουν κληρονομική επιβάρυνση και χρήση πολλών χημικών φαρμάκων.

Επίσης, περιπτώσεις που η διαταραχή είναι μη αναστρέψιμη (όπως περιπτώσεις που χρήζουν χειρουργική επέμβαση), καθώς επίσης και καταστάσεις με νοσηρά ψυχοδιανοητικά συμπλέγματα που έχουν εγκατασταθεί από χρόνια και εξυπηρε-

τούν ισορροπίες που το χάσιμό τους εκλαμβάνεται σαν έντονος υπαρξιακός κίνδυνος.

Τι είναι Ομοιοπαθητικό φάρμακο.

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι ουσίες που υπάρχουν στη φύση. Προέρχονται από το φυτικό, ζωικό ή το ορυκτό βασιλείο. Χρησιμοποιούνται οι απειροελάχιστες δόσεις γι' αυτό δεν έχουν παρενέργειες.

Η δράση τους αποτελεί το ερέθισμα για την κινητοποίηση του αμυντικού μηχανισμού μέσα από τον δρόμο που ο ίδιος ο οργανισμός έχει διαλέξει. Γι' αυτό στις χρόνιες καταστάσεις συχνά στην αρχική φάση παρατηρείται κάποια επιδείνωση των συμπτωμάτων (όχι της νόσου) ως αποτέλεσμα της προσπάθειας που καταβάλλει ο οργανισμός για επανάκτηση της χαμένης ισορροπίας του. Στις οξείες καταστάσεις η δράση τους είναι περισσότερο άμεση.

Το φάρμακο που απαιτείται σε κάθε περίπτωση είναι ένα και μοναδικό και η σωστή επιλογή του είναι αποτέλεσμα της καλής συνεργασίας του ασθενούς με το γιατρό.

Λίγα λόγια για την ιστορία της Ομοιοπαθητικής.

Η Ομοιοπαθητική ξεκίνησε στα μέσα του 18ου αιώνα σε μια εποχή που η Ιατρική βρισκόταν σε πολλά αδιέξοδα στηριζόμενη κατ' εξοχήν στις αφαιμάξεις στα καθαρικά, εφιδρωτικά κ.λ.π.

Πρώτος ο Γερμανός γιατρός Χάνεμαν (1755 - 1843) ανακάλυψε τον κυριότερο νόμο της Ομοιοπαθητικής.

Τα όμοια θεραπεύονται με τα όμοια. Μελέτησε επίσης πολλές ουσίες και θεμελίωσε τους Νόμους πάνω στους οποίους στηρίζεται η Ομοιοπαθητική. Ετσι ο Χάνεμαν ολοκλήρωσε αυτό που ο Ιπποκράτης είχε πριν αιώνες πει στο βιβλίο του "Περί τόπων και κατά Ανθρώπων" Δια τα όμοια νούσος γίγνεται και διάτα όμοια προσφέρομενα εκ νοσευόντων υγιαίνονται".

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ ΙΑΤΡΟΣ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΜΟΙΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΒΟΛΟΥ

Oμηχανολογικός εξοπλισμός της γεωργίας και η χρήση των αγροχημικών (φυτοφάρμακα, λιπάσματα κ.α.) που άρχισε από τα μέσα του περασμένου αιώνα και συνεχίζεται μέχρι τις ημέρες μας, επέφεραν μια αύξηση της παραγωγικότητας στη γεωργία και μια διόγκωση στην παραγωγή αγροτικών προϊόντων. Παράλληλα όμως, με τη ληστρική εκμετάλλευση του εδάφους, την υπερκατανάλωση των χημικών εφοδίων και την εντατικοποίηση των καλλιεργειών (θερμοκήπια κ.λ.π.) και των εκτροφών ζώων - κρεατομηχανών, ήλθε σαν αποτέλεσμα η επιβάρυνση του εδάφους και των παραγόμενων προϊόντων με χημικά κατάλοιπα, που όπως είναι φυσικό επιβάρυναν παράλληλα και την υγεία των καταναλωτών.

Στις χώρες του Αναπτυσσόμενου όπως λέγεται κόσμου τα πράγματα ακολούθησαν μια παράλληλη πορεία με παρόμοια προβλήματα, που διέφερε μόνο ο τρόπος παραγωγής.

Σε αυτές τις χώρες το ιδιοκτησιακό καθεστώς στις γεωργικές εκτάσεις και ιδιαίτερα η επιδίωξη των διεθνών εταιριών που εκμεταλλεύονται τα παραγόμενα προϊόντα, επέτρεψαν αν όχι επέβαλαν την επικράτηση της μονοκαλλιέργειας και νέων ποικιλιών φυτών με μεγάλες αποδόσεις, που όμως απαιτούσαν όλο και μεγαλύτερες ποσότητες λιπασμάτων και αγροχημικών. Αν και οι αποδόσεις εντυπωσιάζουν, έφτασαν σε σημείο οι παραγωγές κάποιες δύσκολες χρονιές να μειώνονται σημαντικά με ακραία την περίπτωση, από εξαγωγικές σ' ένα είδος (π.χ. ρύζι ή στάρι) να γίνονται εισαγωγικές. Αιτίες ήταν η αδυναμία των νέων ποικιλιών να προσαρμοστούν στα κλιματικά δεδομένα, η μειωμένη αντοχή στις ασθένειες, οι υψηλές απαιτήσεις στη λίπανση και άρδευση, η μείωση σε αυτοπροστασία, η ανάγκη για πλήρη μηχανολογικό εξοπλισμό, που απαιτούσε στη συνέχεια μεγάλη κατανάλωση ενέργειας κ.ο.κ. Σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο καλλιέργειας η αναλογία στις αποδόσεις μπορεί να διαμορφώθηκε στο 4 ή 5: 1, αλλά παράλληλα η ενέργεια που απαιτούσε η πλήρης εκμηχάνιση ήτανε εκατονταπλάσια.

Η ισορροπία επομένως που υπάρχει στη φύση μεταξύ ξενιστών και παθογόνων διαταράσσεται με την μονοκαλλιέργεια, επικρατεί το παράσιτο, επέρχονται ζημιές που απαιτούν περισσότερα αγροχημικά κ.ο.κ. Τελικά σαν αποτέλεσμα και το πρόβλημα εξακολουθεί να υπάρχει (υποσιτισμός της ανθρώπινης κοινωνίας) και οι υπόλοιποι που

ξεφεύγουν απ' αυτό, επιβαρύνουν τον οργανισμό τους με τα μη αποδομησίμα υπολείμματα των αγροχημικών.

Πέρα από τη φυτική παραγωγή και στη ζωική, ο άνθρωπος δημιούργησε το πρότυπο ζώο - μηχανή, με αποτέλεσμα να μεγιστοποιεί τις αποδόσεις σε προϊόντα που του προσφέρει και να καλύπτονται έτσι οι τρυφηλές ανάγκες των κοινωνιών που ικανοποιούνται με την αφθονία αγαθών, αλλά παράλληλα τα ζωικά προϊόντα και οι άνθρωποι που τα καταναλώνουν να επιβαρύνονται μετά υπολείμματα (ορμόνες, αντιβιοτικά κ.α. φάρμακα).

Και όμως πριν τη λεγόμενη "πράσινη επανάσταση" που επεδίωξαν με μανία οι μεγάλες εταιρείες

χημικών της Ευρώπης και Αμερικής ο άνθρωπος σε όλο τον κόσμο είχε οργανώσει την οικονομία του, παράγωντας τα τρόφιμα που είχε ανάγκη μ' ένα κλειστό κύκλωμα παραγωγής που στηρίζονταν σε ντόπιες ποικιλίες φυτών και φυλών ζώων που δεν έφταναν βέβαια τις

σημερινές αποδόσεις, αλλά παρουσίαζαν ανθεκτικότητα και ποιοτική ανωτερότητα έναντι των σημερινών προϊόντων.

Με μια σωστή χρησιμοποίηση του εδάφους, την επιστροφή δηλαδή των οργανικών (φυτικών και ζωικών) υπολειμμάτων στο έδαφος, οι μικροοργανισμοί, ένζυμα, βακτήρια κ.α. που αποτελούν το φυσικό εργαστήριο καθώς και οι γεωσκώληκες που είναι οι άμισθοι εργάτες του εδάφους, είναι σε θέση να διατηρήσουν τόσο την υγεία όσο και τη γονιμότητα του εδάφους που έχει ανάγκη η ανθρωπότητα όχι μόνο για να λύσει το πρόβλημα της πείνας, αλλά και για να εξασφαλίσει υγιεινή διατροφή στους κατοίκους της γης. Γιατί είναι αλήθεια ότι όσο πιο υγιές είναι το έδαφος τόσο πιο υγιή είναι τα φυτά και τα ζώα που εκτρέφει και φυσικά και οι άνθρωποι που τα καταναλώνουν.

Χαρακτηριστικό μέχρι πρότινος παράδειγμα η Κίνα, που είναι σε θέση να θρέψει τουλάχιστον τον υπερπληθυσμό της με την οργανική γεωργία που εφαρμόζει, κάνοντας όλα τα εδάφη γόνιμα και παραγωγικά. Ο πλούτος που υπάρχει στο έδαφος οφείλεται στο μεγαλύτερο βαθμό αφ' ενός στην ενσωμάτωση όλων των οργανικών υπολειμμάτων που παράγουν ζώα, φυτά και άνθρωπος στο έδαφος και αφ' ετέρου στη χρησιμοποίηση του εδάφους με λογικό τρόπο, όχι υπερεξοπλισμός στη γεωργία και κλειστό για την αυτάρκεια σύστημα οικονομίας. Σε αντίθεση παρατηρείται σήμερα μια υπερχρέωση των χωρών του "Τρίτου Κόσμου" και μια χυδαία εκμηχάνιση της γεωργίας τους που δυστυχώς δεν καταφέρνει να τις απαλλάξει από

ΓΙΑΤΙ ΕΠΙΜΕΝΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

την πείνα.

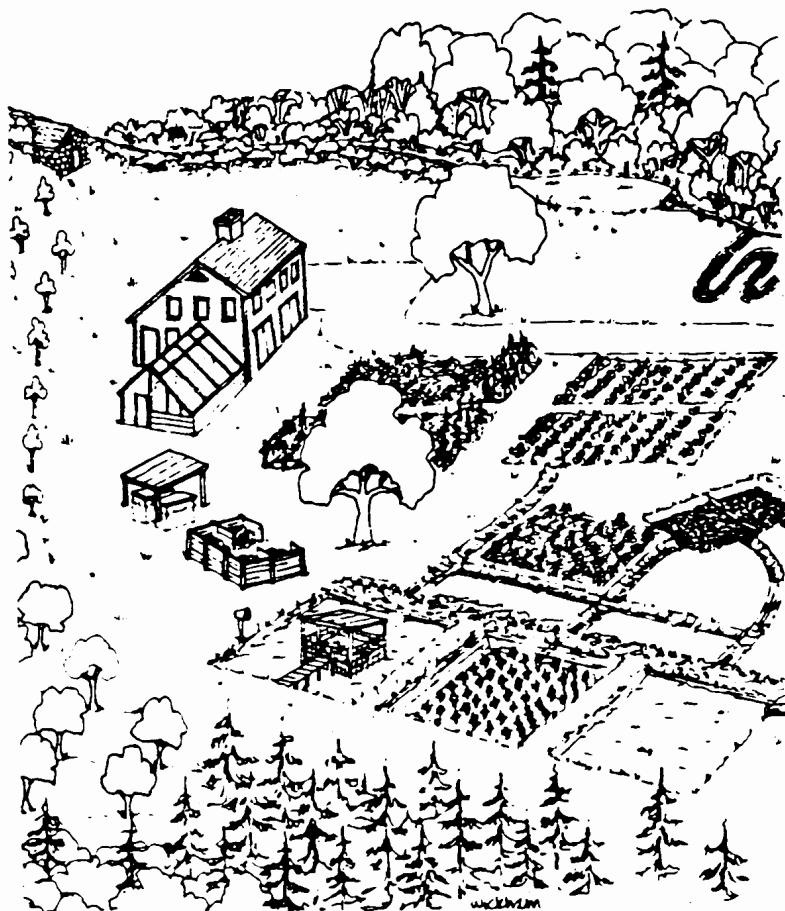
Σήμερα επιβεβαιώνεται με σίγουρο τρόπο η τάση του ανθρώπου να ξεφεύγει από τη φυσική γραμμή, δημιουργώντας από τη μια για τις προσδευμένες κοινωνίες το πρότυπο του υπερκαταναλωτισμού και από την άλλη για τις "Αναπτυσσόμενες" μια κοινωνία υπερπληθυσμιακή που μαστίζεται από την πείνα. Ιδιαίτερα οι τελευταίες τάσεις που είδαν το φως τη δημοσιότητας πρέπει να μας κρατούν ανήσυχους. Οι βιονικές ντομάτες, το εντομοκτόνο ρύζι, οι τρελές αγελάδες (πως να μην τρελαθούν όταν τους στερούν και αυτή τη χαρά της αναπαραγωγής) αποδεικνύουν με το χειρότερο τρόπο την προσπάθεια του ανθρώπου να υποτάξει πλήρως τη φύση στην υπηρεσία όσο το δυνατόν μεγαλύτερου κέρδους, αφού γι' αυτόν η φύση αποτελείται από πρώτες ύλες και έμβια άντα που έχει την ελευθερία να εκμεταλλευθεί χωρίς όρια και μέτρο.

Κανείς δεν αγνοεί τα αποτελέσματα μιας σωστής επιστημο-ψευδαισθησης ότι δεν υπάρχει πρόβλημα για τον ανθρώπο που να μη μπορεί να λυθεί με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας. Γιατί πάντοτε παραμονεύει ο κίνδυνος να παρουσιαστούν ή ασθενείες που έχουν εξαλειφθεί ή νέες νοσηρές καταστάσεις που δεν τις υποψιαζόμαστε, όπως τελευταία που διαπιστώθηκε η δραστική μείωση της ανδρικής γονιμότητας. Διαθέτει δηλ. ο σημερινός άνδρας τα μισά σπερματοζωάρια απ' όσα διέθετε ο παππούς του με μια μείωση 2% το χρόνο!

Υπάρχουν επομένως πολλές επιφυλάξεις και ενστάσεις για τη χρήση βιοτεχνολογικών προϊόντων, γιατί όχι μόνο με τη μεταβίβαση του DNA από τη μια τροφή στην άλλη, δημιουργούνται ανεπιθύμητα χαρακτηριστικά, αλλά και γιατί χαρακτηριστικά εξαίρετα που μπορεί να απαιτηθούν εξανεμίζονται στην πορεία, όπως έγινε με το περίφημο βιοτεχνολογικό λίπος (ολέστα) που ναι μεν δεν

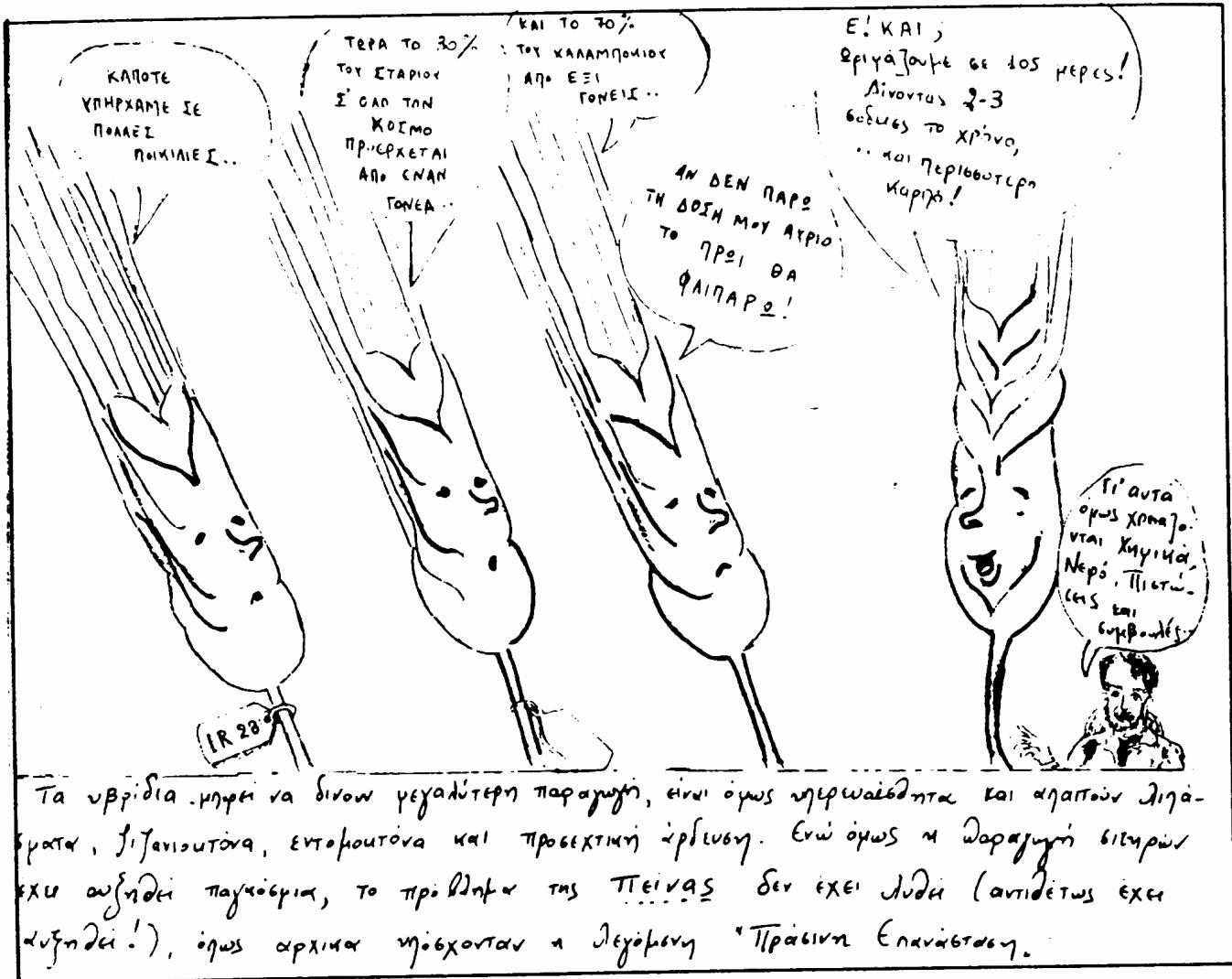
παχαίνει, αλλά δημιουργεί στους χρήστες έλλειψη λιποδιαλυτών βιταμινών A, D, E, K, εντελώς απαραίτητων για τη ζωή. Γιατί όμως ο άνθρωπος έχει την τρέλα να κυριαρχήσει ολοκληρωτικά στη φύση και να την υποτάξει;

Η ποικιλία που παρουσιάζει η φύση και χαρακτηρίζει τα συστήματα και τα παραγόμενα είδη οργανισμών που κυριαρχούν έχει απαίτηση σε χρόνο και χώρο. Αυτό όμως έρχεται σε πλήρη αντίθεση με το οικονομικό μοντέλο ανάπτυξης που προτείνεται. Γιατί οι στόχοι είναι βραχυπρόθεσμοι και οι εταιρείες ποντάρουν σε μεγάλα κέρδη με τη χρησιμοποίηση της βιοτεχνολογίας. Η εντατικότητα άλλωστε δράσης περιορίζει και το χώρο. Θ' αντέξουν σ' αυτή την κόντρα ή η εκδίκηση της φύσης θα υπερισχύσει αφού από μόνη της είναι ανυπότακτη. Η βιοποικιλότητα που βρίσκεται στην ίδια τη φύση, την αναγορεύει πλουσιότερη και παραγωγικότερη σε φαντασία, απ' ότι οποιοδήποτε μωροφιλόδοξο γενετιστή κλεισμένο στο εργαστήριό του. Οπου υπάρχουν πολύπλοκα συστήματα στον πλανήτη και που έχουν αναπτυχθεί κάτω από αντίξεις συνθήκες (αγώνας επιβίωσης) όπως είναι τα τροπικά δάση και οι ωκεανοί, εκεί η φύση έχει εγκαταστήσει το εργαστήρι της και εξασφαλίζει την εξέλιξη νέων ειδών και επομένων τη βιοποικιλότητα πλούσια με την υποστή-



ριξη ενζύμων και οργανισμών. Η γενετική παραλλαγή είναι η βάση της διατήρησης της ζωής γιατί μόνο έτσι εξασφαλίζεται η διαδικασία σωστής προσαρμογής και εξέλιξης των ειδών.

Μέσα από τον πλούτο της βιοποικιλότητας επομένως διακρίνει κανείς εύκολα το μυστικό της αύξησης της παραγωγικότητας των εδαφών και την αποτοξίνωσης του από τις χημικές επιβαρύνσεις του τελευταίου αιώνα. Γιατί πρόοδος και εξέλιξη επιβιώνουν μόνο αν γεννηθούν με φυσικό τρόπο.



Η εντατικοποίηση της γεωργίας των τελευταίων δεκαετιών συνετέλεσε στην εξαφάνιση ντόπιων φυτών και ζώων και στην αντικατάσταση τους από υβρίδια και φυλές υψηλών αποδόσεων. Τα φυτά και ζώα που χρειάστηκαν εκατομμύρια χρόνια για να προσαρμοστούν στις υπάρχουσες συνθήκες μιας περιοχής εξαφανίζονται. Τη θέση τους παίρνουν εμπορικές ποικιλίες συχνά κατασκευασμένες στο εργαστήριο με κύριο χαρακτηριστικό τη μεγάλη απόδοση.

Με τη μεγάλη διάδοση των υβρίδιων όχι μόνο εξαφανίζονται οι παραδοσιακές ποικιλίες αλλά η παραγωγή σπόρων πέρασε από τα χέρια του παραγωγού στον έλεγχο μεγάλων (πολυεθνικών) επιχειρήσεων. Τα υβρίδια επιπλέον, για να δώσουν τις υψηλές αποδόσεις για τις οποίες φτιάχτηκαν απαιτούν υψηλό κόστος σε αγροχημικά, τα οποία συνοδεύουν

ως "παρελκόμενα" τη διάθεσή τους στο εμπόριο. Από την άλλη -σε αντίθεση με τις παραδοσιακές ποικιλίες ανοιχτής γονιμοποίησης- οι γεωργοί δεν μπορούν να κρατήσουν σπόρο για την επόμενη χρονιά. Κάτι που για αιώνες γίνονταν και με σοφία ώστε να αντιμετωπιστούν αντίξοες συνθήκες καλλιέργειας (π.χ. παγωνιά, ξηρασία, έντομα, ασθένειες κ.λ.π.).

Το ίδιο φαινόμενο ισχύει βέβαια και για τις ντόπιες ράτσες αγροτικών ζώων. Πολύτιμες φυλές ζώων, λιτόδιαιτες και αξιόλογα ανθεκτικές σε δυσμενή περιβάλλοντα, εγκαταλείφτηκαν για χάρη των προγραμμάτων μεγάλης απόδοσης. Εποι, για ευκολία πλέον, σταμάτησε να αναπαράγεται αυτός ο αγροτικός πλούτος, με αποτέλεσμα αργά και ανε-

παίσθητα να έχει εξαφανιστεί ένα μεγάλο κομμάτι ανεκτίμητου γενετικού υλικού, σε βάρος της βιο-

ποικιλότητας του πλανήτη.

ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ ΝΤΟΠΙΩΝ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΑΥΤΟΧΘΟΝΟΝ ΦΥΛΩΝ ΖΩΩΝ

Το Δίκτυο Διατήρησης και Ανταλλαγής Ντόπιων Φυτών και Ζώων οργανώνεται από το Εργαστήρι Οικολογικής Πρακτικής, μια Μη Κυβερνητική Οργάνωση για την Οικολογική Γεωργία, και αποσκοπεί στο να προστατευτούν και να διατηρηθούν "ζωντανά" οι ντόπιες ποικιλίες φυτών και οι ράτσες ζώων. Το Δίκτυο αυτό δεν έχει εμπορικό χαρακτήρα (δηλ. δεν "πουλάει" σπόρους) αλλά πρωθεί την ανταλλαγή μεταξύ των μελών του.

To Δίκτυο έχει στόχο...

- να αρχίσουν να καλλιεργούνται ξανά τα ντόπια φυτά και να εκτρέφονται τα εγχώρια ζώα, ανεξάρτητα των αποδόσεων τους, περισσότερο δε αυτά που κινδυνεύουν να εκλείψουν.

- να δημιουργηθεί μια "Ζωντανή" πλέον Τράπεζα διατήρησης αυτόχθονών ζώων και φυτών.

- να αναπτυχθούν ιδιαίτερες ποικιλίες φυτών / ράτσες ζώων προσαρμοσμένες στις ντόπιες συνθήκες παραγωγής.

- να καταγραφούν τα ντόπια φυτά και ζώα που έχουν απομείνει καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.

- να επιτευχθεί ανταλλαγή μεταξύ των βιοκαλλιεργητών σε ντόπιους σπόρους, βολβούς, ζώα κ.λ.π. αλλά και σε χρήσιμες πληροφορίες, εμπειρίες με σκοπό την επιτυχή διατήρηση του γενετικού αυτού υλικού.

- να αναδειχθεί η σπουδαιότητα των παραδοσιακών ποικιλιών και ντόπιων ζώων, τόσο στο ζήτημα της βιοποικιλότητας όσο και στην κοινωνικοοικονομική και πολιτιστική βάση της αγροτικής μας κληρονομιάς.

Λειτουργία - Οροι συμμετοχής

1. Μέλη του Δίκτυου μπορούν να εγγραφούν όλοι, ανεξάρτητα εάν μπορούν να καλλιεργήσουν ή όχι.

2. Τα μέλη παραλαμβάνουν δύο φορές το χρόνο τις πληροφορίες που καταγράφει το Δίκτυο, σχετικά με τα ονόματα αυτών που κατέχουν ντόπια φυτά και ζώα και τις ποσότητες που μπορούν να διαθέσουν στο Δίκτυο, καθώς και σχετικά με τις τεχνικές διατήρησης των σπόρων ή ζώων αυτών.

3. Τα μέλη μεταφέρουν τις πληροφορίες - έμπειρες που γνωρίζουν

για την περιοχή τους (π.χ. ιδιωτική συλλογή σπόρων, χαρακτηριστικά των ποικιλιών/φυλών της περιοχής) και δηλώνουν τι επιθυμούν και μπορούν να καλλιεργήσουν/εκθρέψουν.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ
Τ.Θ. 17538, 54009 Θεσ/νίκη.

Η Κιβωτός

Στις αρχές του 1996 κυκλοφόρησε το 1ο τεύχος της "Κιβωτού", περιοδικής έκδοσης του Εργαστηρίου Οικολογικής Πρακτικής, για το Δίκτυο Διατήρησης και Ανταλλαγής Ντόπιων Ποικιλιών Φυτών και Αντόχθονών Φυλών Ζώων (ενώ σύντομα θα κυκλοφορήσει το δεύτερο τεύχος).

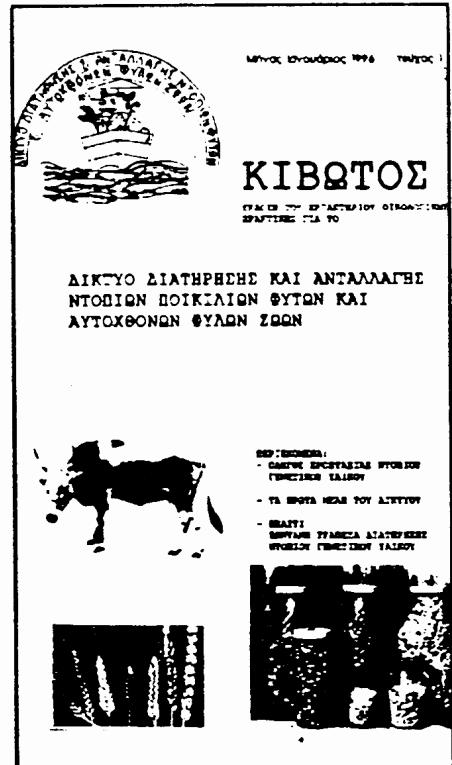
Η Κιβωτός περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διατήρησης ντόπιου γενετικού υλικού, κατάλογο ντόπιων ποικιλιών που διαθέτουν τα μέλη του Δίκτυου, καθώς και νέα από τη διεθνή δράση για τη βιοποικιλότητα του πλανήτη.

4. Το υλικό που θα ανταλλάσσεται μεταξύ μελών (σπόροι, βολβοί, δενδρύλλια, ζώα κ.λ.π.) υποχρεωτικά θα διατηρείται με εναλλακτικές μεθόδους παραγωγής (δηλ. το μέλος πρέπει να καλλιεργεί ή να εκτρέφει τα ζώα του χωρίς φάρμακα και χημικά μέσα).

5. Το μέλος υποχρεούται να διατηρεί τα χαρακτηριστικά της ποικιλίας/ράτσας που παραλαμβάνει, να κρατά ημερολόγιο και να διαθέτει μέρος του σπόρου για τις ανάγκες του Δίκτυου (μικρές ποσότητες). Εάν δεν επιτυγχάνεται καθαρότητα τότε αυτό πρέπει να δηλώνεται στο Δίκτυο.

6. Το Εργαστήριο Οικολογικής Πρακτικής αναλαμβάνει την οργάνωση του Δίκτυου. Επειδή οι ποσότητες σπόρων που υπάρχουν είναι μικρές, το Εργαστήριο θα διαθέτει μόνο σε αυτούς που θα καλλιεργήσουν και θα δώσουν ένα μέρος του σπόρου πίσω. Υπεύθυνος για το 1996 είναι ο Κώστας Κουτής, Γεωπόνος.

7. Η ετήσια συνδρομή μέλους είναι 5.000 δρχ. και αποστέλλεται μαζί με την αίτηση συμμετοχής, με ταχυδρομική επιταγή στη διεύθυνση:



Εργαστήριο Οικολογικής Πρακτικής

Υπάρχουν πράγματι μερικά "ενοχλητικά" έντομα που πολύ θα θέλαμε να διώξουμε απ' το σπίτι μας και απ' τους γύρω χώρους.

Τα εντομοκτόνα που κυκλοφορούν στο εμπόριο έχουν διπλή δράση:
καταστρέφουν τα έντομα και συγχρόνως δηλητηριάζουν τον άνθρωπο.

Υπάρχουν δύναμις διάφορες συνταγές που μας επιτρέπουν να "ξεφορτώθούμε" αυτούς τους ανεπιθύμητους συγκατοίκους μας χωρίς να βλάψουμε την υγεία μας και το περιβάλλον.

Σ' αυτό το τεύχος του περιοδικού, θα σας δώσουμε συνταγές που αφορούν τα κουνούπια.

η. Επίσης θα πρέπει να προσέχετε και τη διατροφή σας. Τρώτε μαγιά μπίρας, μελάσα ζαχαροκάλαμου, φύτρα σταριού, μαύρο ρύζι, φασόλια... τροφές δηλαδή που περιέχουν

"Τα ενοχλητικά έντομα"

Κουνούπια:

α. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να μην τσιμπούν τα κουνούπια την ώρα του ύπνου, είναι φυσικά η κουνουπιέρα. Εχει όμως το μειονέκτημα να μην αφήνει να περνάει πολύς αέρας και έτσι είναι δύσκολα υποφέρτη τις πολύ ζεστές νύχτες.



τους χώρους. Το πορτοκάλι με τον καιρό θα σκληρύνει μα θα διατρέπησε το άρωμά του για αρκετούς μήνες.

γ. Αντί για τα φιδάκια κάψτε "αρωματικά ξυλάκια". φύλλα από ευκάλυπτο ή μέντα την πιπερώδη. Παρόμοια δουλειά κάνουν και τα κεριά με άρωμα μελισσόχορτου (σιτρονέλλα).

δ. Τα ίδια αυτά φυτεμένα γύρω από το σπίτι διώχνουν τα κουνούπια από την περιοχή, όπως και γλάστρες με γεράνι στα παράθυρα, τα εμποδίζουν να μπουν στο σπίτι.

ε. Στο εμπόριο βρίσκουμε και αιθέριο έλαιο μελισσόχορτου (εσάνς σιτρονέλ) το οποίο είναι πολύ αποτε-

λεσματικό αν αλείψετε μ' αυτό κάθε εκτεθειμένη επιφάνεια του σώματός σας.

γ. Δυστυχώς κάποιοι είναι αλλεργικοί και εμφανίζουν δερματικά, άλλοι δεν αντέχουν τη μυρωδιά του.

στ. Αν κατασκηνώσετε, κάψτε κοντά στη σκηνή οποιαδήποτε χλωρά κλαδάκια, φύλλα (ή και δέρμα από παλιά παπούτσια).

ζ. Εχει παρατηρηθεί ακόμη, ότι τα κουνούπια προτιμούν τους ανθρώπους που είναι ντυμένοι με ρούχα πολύχρωμα και ιδιαίτερα αυτά που έχουν κόκκινα λουλούδια. Αποφεύγουν τα άσπρα και ανοιχτά μπλε ή πράσινα ρούχα.

βιταμίνη Β1 (διατηρεί υγιές το δέρμα). Μην πάρετε συνθετικές βιταμίνες. Μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές διαταραχές αν κάνετε ηλιοθεραπεία. Αποφεύγετε ζάχαρη, άσπρο ψωμί, άσπρα ζυμαρικά.

θ. Αν παρ' όλα αυτά σας τσίμπησε κάποιο κουνούπι, τρίψτε το σημείο με λίγες σταγόνες χυμό λεμονιού, με ένα κλαράκι μαίντανό ή αψιθιά, με ένα κομμάτι ντομάτα ή κρεμμύδι, με ένα λιωμένο φύλλο λάχανου ή φασκόμηλο.

ι. Αν παρ' όλα αυτά σας τσίμπησουν αγνοείστε τα.....

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Για τα κουνούπια

- "Savoir revire" ed. Albin Michel, Paris 1973

- "Le guide de l' anti-consommateur" ed. Seghers, Pariw 1975

- "230 BOTANA"

Ιουλίας ΔΑΒΑΡΑ, TELE - PRESS ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ, ΑΘΗΝΑ 1978

- "LL Libro delle herbe" P. Lieutaghi Rizzoli Editore, 1977 Milano

Δημήτρης Πατσίλιας
Σάντρα Ορφανουδάκη

Η ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΟΤΟΥ *DAUCUS CAROTA SUBSP SATIVUS*

- Περιγραφή και περιβάλλον -

Υψος φυτού: 30-45 cm

Μήκος ρίζας: Η κύρια ρίζα φθάνει μέχρι τα 60 cm

Απαιτήσεις σε φωτισμό: Χρειάζεται μόνο 5 ώρες ήλιου την ημέρα (μερική σκιά)

Αντοχή στο κρύο: Ανθεκτικό.

Εύρος PH: 5,5 - 6,5 (ελαφρά όξινο)

Ανοιξιάτικη σπορά: 2-4 βδομάδες πριν τις τελευταίες αναμενόμενες παγωνιές.

Φθινοπωρινή σπορά: 13 βδομάδες πριν την πρώτη αναμενόμενη παγωνιά.

Διαδοχική σπορά: Η σπορά επαναλαμβάνεται κάθε 2-3 βδομάδες στη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου.

Βάθος σποράς: 5 mm.

Αποστάσεις σποράς επί της σειράς: 5 cm.

Αποστάσεις φυτών μεταξύ των σειρών: 6 cm.

Βέλτιστη θερμοκρασία εδάφους για βλάστηση: 13 - 23 C.

Βέλτιστη θερμοκρασία εδάφους για ανάπτυξη: 18 - 23 C.

Βέλτιστη θερμοκρασία αέρα για ανάπτυξη:

7 - 23 C.

Απαιτούμενες μέρες για φύτρωμα: 10 - 17.

Απαιτούμενες μέρες για ωρίμανση: 70 - 80 Δεν καλλιεργείται σε θερμοκήπιο ενώ μπορεί να καλλιεργηθεί σε κασάκια με βάθος τουλάχιστον 25 - 30 cm.

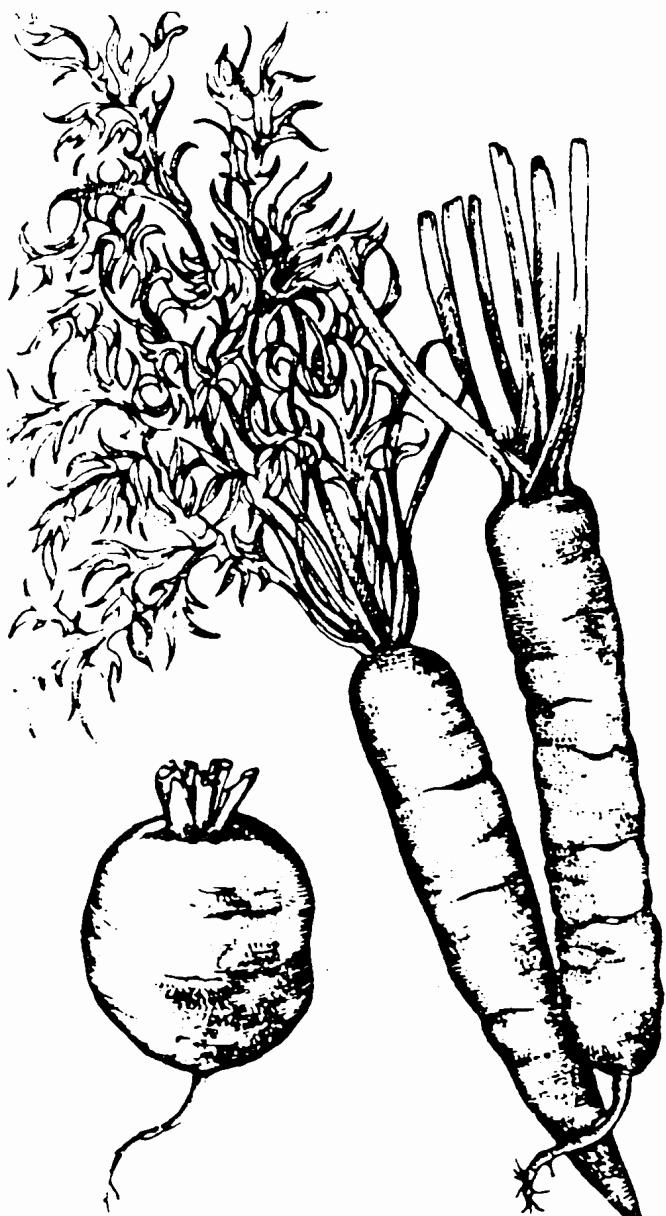
- Καλλιεργητικές απαιτήσεις -

Αρδευση:

Τα καρότα απαιτούν 25 mm νερού την εβδομάδα από πότισμα ή βροχή (1 mm νερού = 1 litr m²). Είναι σημαντικό να ποτίζονται ομοιόμορφα ώστε να έχουμε κανονική ανάπτυξη. Μειώνουμε το πότισμα όταν τα καρότα έχουν φθάσει στα 3/4 του τελικού τους μεγέθους ώστε να αποφύγουμε την πιθανότητα σχισμάτων.

Θρεπτικές απαιτήσεις:

Τα καρότα χρειάζονται μικρή ποσότητα αζώτου, μέτρια φωσφόρου και αρκετή καλίου. Αποφεύγουμε να καλλιεργούμε σε έδαφος που έχει προστεθεί φρέσκια κοπριά γιατί γίνονται λεπτά και κακοσχηματισμένα. Η πιο κατάλληλη λίπανση γίνεται με κόμποστ. Δεν έχουν μεγάλες απαιτήσεις έτσι χρειάζονται λίγη ή καθόλου συμπληρωματική λίπανση επιφανειακά ή διαφυλικά ανά μήνα σε κάθε καλλιεργητική περίοδο. Μπορούμε να τα φεκάσουμε με υγρό εκχύλισμα φυκιών. Αποφεύγουμε να λιπάνουμε



με άζωτο (οργανική λίπανση) όταν το μέγεθος των καρότων θα έχει φθάσει στα 3/4 του τελικού τους ώστε να αποφεύγουμε τα σχισμάτα.

- Προβλήματα που προκαλούνται από ελλείψεις θρεπτικών συστατικών καρουλιασμένα φύλλα: Ελλειψη καλίου.

Αν τα φύλλα καρουλιάζουν, η περιφέρειά τους γίνεται καφετιά και το εσωτερικό γκριζοπράσινο και τελικά μπρούντζινο τα καρότα πιθανότατα υποφέρουν από έλλειψη καλίου. Το κάλιο ξεπλύνεται από τα πολύ ελαφρά έδαφη και συνήθως λείπει από τα ανώτερα στρώματα του εδάφους. Για μακροχρόνια λύση σε περίπτωση έλλειψης καλίου μπορούμε να

προσθέσουμε σκόνη γρανίτη (από βιοτεχνία επεξεργασίας) φύκια από τη θάλασσα ή κοπριά. Επίσης μπορούμε να προσθέσουμε στάχτη από ξύλα (όχι κωνοφόρων). Επειδή δύναται τα θρεπτικά συστατικά που περιέχει εκπλήνονται γρήγορα, έχουμε καλύτερα αποτελέσματα στρωματώνοντάς τη στη σωρό του κόμποστ. Χρησιμοποιήστε τη με φειδώ γιατί μπορεί να αυξήσει το PH του εδάφους λόγω του ασβεστίου που περιέχει.

Για να θεραπεύσουμε το πρόβλημα άμεσα μπορούμε να ψεκάσουμε τα φυτά με ιχθυογαλακτώματα. (Αυτή τη στιγμή δε γνωρίζουμε αν κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά.) Μπορούμε επίσης να χρησιμοποιήσουμε τα σκευάσματα εκχυλίσματος φυκιών που κυκλοφορούν στο εμπόριο.

Οι πάρακατα πηγές καλίου είναι μεγάλης διάρκειας με αργή απελεύθερωση. Μπορούν να διασκορπιστούν γύρω από τα φυτά.

Πηγές καλίου	Σύνθεση κατά προσέγγιση
αγελαδινή κοπριά	(1,3 - 0,9 - 0,8)
σκόνη γρανίτη	(0 - 0 - 5)
Εφαρμογή 1 φορά το φθινόπωρο	

Καρότα κακοσχηματισμένα με φτωχό χρώμα: Ελλειψη ιχνοστοιχείων, ακραίες θερμοκρασίες.

Ατρακτοειδείς, κοντές ρίζες μπορεί να προκληθούν από έλλειψη καλίου ή πολύ υψηλές θερμοκρασίες. Φτωχό χρώμα και γεύση προκαλείται από έλλειψη μαγνησίου, φωσφόρου ή υψηλές θερμοκρασίες. Η έλλειψη χαλκού επίσης μπορεί να προκαλέσει φτωχή ανάπτυξη των ριζών. Μπορεί να γίνει ψεκασμός με εκχυλίσματα φυκιών για να προληφθούν τροφοπενίες. Ανάλυση εδάφους μπορεί να μας καθοδηγήσει για το τι πρέπει να προσθέσουμε στο έδαφος μας.

Κιτρίνισμα των παλαιότερων φύλλων. Τα φυτά δεν αναπτύσσονται: Ελλειψη αζώτου, έδαφος που δεν στραγγίζει.

Τα συμπτώματα υποχωρούν μετά από ψεκασμό των φύλλων και ριζοπότισμα με ιχθυογαλακτώματα ή εκχυλίσματα ιχθυάλευρων.

Η καλλιέργεια του καρότου πρέπει να γίνεται σε εδάφη που στραγγίζουν καλά. Φροντίζουμε με το πότισμα να κρατάμε το έδαφος υγρό αλλά όχι σε σημείο κορεσμού (να μην δημιουργούνται συνθήκες ασφυξίας).

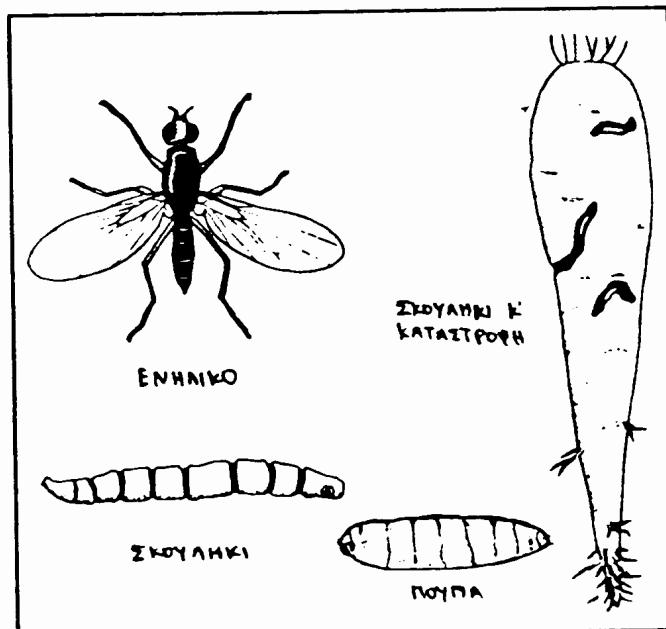
Ιχθυογαλακτώματα

Πολύ καλό υγρό λίπασμα είναι τα ιχθυογαλακτώματα. Φτιάχνεται από υπολείμματα επεξεργασίας ψαριών. Δεν είναι απόλυτα ισορροπημένα λιπάσματα, έχουν μικρή περιεκτικότητα σε ασβέστιο και υψηλή σε άζωτο συγκρινόμενο με το Κόμποστ. Αν

το καλλιεργούμενο έδαφος έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε ασβέστιο ή εκτεταμένη χρήση του ιχθυογαλακτώματος μπορεί να οδηγήσει σε εμφάνιση φυσιολογικών ασθενειών όπως είναι η "ξηρή κορυφή" στην πιπεριά και ντομάτα. Αποφεύγουμε να χρησιμοποιούμε διαλύσεις ισχυρότερες από μια κουταλιά ανά 4 lit νερού. Επίσης δε χρησιμοποιούμε ιχθυογαλακτώματα κοντά στην ημερομηνία συγκομιδής γιατί μπορεί να προσδώσουν γεύση ψαριού. Ακόμη αποφεύγουμε τη χρήση στις νεαρές ριζώδεις καλλιέργειες.

Ας έχουμε υπόψη μας ότι η μυρουδιά αυτή προσελκύει τους σκύλους...

- **Έχθροί του καρότου.**
Μύγα του καρότου (Psilla rosae)



Στην ενήλικη μορφή του, το έντομο αυτό είναι μια μύγα με λιγότερο από 5 mm μήκος, μαύρη ή πράσινη με κίτρινο κεφάλι και φτερά. Οι λάρβες (σκουλήκια) έχουν κιτρινόλευκο χρώμα και μήκος 8 mm.

Παρουσιάζει 2 με 3 γενιές το χρόνο και διαχειμάζει σαν πούπα στο έδαφος. Τα ενήλικα αναδύονται από τις διαχειμάζουσες πούπες νωρίς το Μάη και σύντομα αποθέτουν μικρά λευκά αβγά. Η λάρβα αναπτύσσεται πλήρως σε 3-4 βδομάδες και στη συνέχεια εγκαταλείπει τη ρίζα του καρότου και αλλάζει στο έδαφος. Τα ενήλικα της β' γενιάς εμφανίζονται από νωρίς τον Ιούλιο μέχρι αργά τον Αύγουστο. Σε μερικές περιοχές εμφανίζεται και γ' γενιά και τα ενήλικα αναπτύσσονται τον Σεμπτέμβρη.

Εντονότερες προσβολές παραπτηρούνται τον Μάιο και Ιούνιο. Οι λάρβες διεισδύουν στις ρίζες αφήνοντας καφέ - κόκκινα απορρίμματα στις στοές που ανοίγουν. Τα προσβεβλημένα καρότα δεν αναπτύσσονται και συχνά προσβάλλονται δευτερογενώς από βακτήρια που προκαλούν μαλακή σήψη. Οι πρώιμες

σπορές υφίστανται μεγαλύτερες ζημιές.

Από τη στιγμή που οι μύγες θ' αφήσουν τ' αργά τους στη στεφάνη των φυτών, πολύ λίγα μπορεί να κάνει ο καλλιεργητής. Επιβάλλεται η καταστροφή των προσβεβλημένων φυτών. Η καλλιέργεια μπορεί να προστατευτεί με εντομοστεγανή δίχτυα και η εφαρμογή της αμειψισποράς συγκρατεί την ανάπτυξη μεγάλων πληθυσμών. Σε σοβαρές προσβολές επιβάλλεται 7 ετής αμειψισπορά. Επίσης βαθύ όργωμα το φθινόπωρο ή την Ανοιξη καταστρέφει τις πούπες και μειώνει τον πληθυσμό.

Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι το σκόρπισμα φωσφορικών πετρωμάτων γύρω από τη βάση των φυτών βοηθά στον φυσικό έλεγχο.

Σε κάθε περίπτωση, παρατηρείστε τις ημερομηνίες εμφάνισης των γενιών στην περιοχή σας και προγραμματίστε τις σπορές σας έτσι ώστε ν' αποφύγετε τις περιόδους των μεγάλων πληθυσμών.

Νηματώδες

(*Meloidogyne Spp*, *Heterodera carote*).

Αν τα καρότα δεν αναπτύσσονται και τα φύλλα κιτρινιάζουν, πιθανών τα φυτά να έχουν προσβληθεί από νηματώδεις. Οι νηματώδεις ζουν στο έδαφος και προσβάλλουν τις ρίζες του φυτού δημιουργώντας οζίδια στις ρίζες. Για τον έλεγχο τους προτείνεται προσθήκη Κόμποστ από φύλλα σε πάχος 8-10 cm. (Στα Κόμποστ υπάρχουν αρπακτικοί μύκητες οι οποίοι παγιδεύουν και ελέγχουν τους πληθυσμούς των νηματωδών). Επίσης βοηθά η λίπανση με ιχθυογαλακτώματα. Ευνοϊκή περίοδος για ν' αποφύγουμε προσβολές είναι να καλλιεργήσουμε τα καρότα νωρίς.

Σιδηροσκώληκες

(*Agriotes Spp.*)

Οι σιδηροσκώληκες έχουν μήκος από 8 mm έως

3 cm, χρώμα σκούρο καφέ ή κιτρινωπό και σκληρό κυλινδρικό σώμα. Προσβάλλουν τις ρίζες πολλών φυτών με αποτέλεσμα τα φυτά να μαραίνονται και να πεθαίνουν. Για την αντιμετώπισή τους μπορούν να χρησιμοποιηθούν πατάτες, σαν παγίδες.

Θάβουμε σε βάθος 5-10 cm πατάτες και σε μεταξύ τους απόσταση 0,5-1 m. Στην κάθε μία καρφώνουμε από ένα καλάμι που εξέχει από το έδαφος για σημάδι. Ξεθάβουμε όσο το δυνατόν συχνότερα τις πατάτες (2-3 φορές τη βδομάδα) και τις αντικαθιστούμε με φρέσκιες.

- Ασθένειες του καρότου -

Θάνατοι φυταρίων: Τήξη φυταρίων.

Εκδηλώνεται με μαλακή σήψη στο λαιμό των νεαρών φυτών.

Προτείνεται η απομάκρυνση και καταστροφή των προσβεβλημένων φυτών. Προληπτικά μουλιάζουμε τους σπόρους σε άλμη (1 κούπα αλάτι σε 1 lit νερό) ή διάλυμα ασβέστου και στάχτης (1 κούπα σβησμένη άσβεστο και στάχτη σε 1 lit νερό). Το έδαφος όπου θα γίνει η σπορά πρέπει να στραγγίζει καλά και να έχει κατάλληλη θερμοκρασία.

Φύλλα με σκουροκίτρινα περιφερειακά στίγματα: Κερκοσπορίαση, Αλτεναρίωση, Βακτηριώσεις.

Απομακρύνουμε τα προσβεβλημένα φυτά και ψεκάζουμε με ιχθυογαλακτώματα για να ευνοήσουμε την καινούρια ανάπτυξη. Αν η αρρώστια συνεχίζει ψεκάζουμε με θειάφι. Προληπτικά μουλιάζουμε τους σπόρους σε νερό με θερμοκρασία 50οC για 20 λεπτά πριν τους σπείρουμε. Οι βακτηριώσεις προκαλούν σκοτεινές καφέ ραβδώσεις στους μίσχους. Σ' αυτή την περίπτωση καταστρέφουμε τα φυτά και ψεκάζουμε με χαλκό κυρίως, αν είχαμε την αρρώστια και στο παρελθόν. Προληπτικά μουλιάζουμε τους σπόρους σε 50οC νερό για 20 λεπτά.

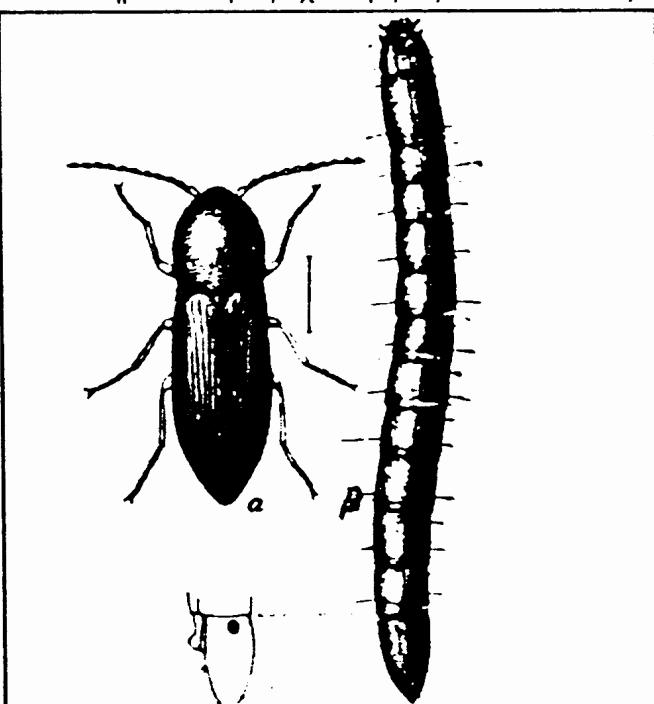
Το καρότο επίσης προσβάλλεται από μύκητες εδάφους όπως ριζοκτόνια, πύθιο, σκληρωτίνια, σκληρωτικό, φυτόφθορα. Σ' αυτές τις περιπτώσεις προτείνεται Ζετής αμειψισπορά όπου έχει καλλιεργηθεί καρότο ή μαΐντανός για ν' αποφύγουμε τη συσσώρευση παθογόνων. Ακόμη μπορούμε να κάνουμε ηλιακή απολύμανση.

- Φυσιολογικές παθήσεις -

Κοντόχοντρα, κοντά και παραμορφωμένα καρότα: Συμπιεσμένο έδαφος.

Εκτός από την επιλογή ποικιλίας με κατάλληλο μήκος και την προετοιμασία χαλαρού εδάφους, υπάρχει ένα τέχνασμα που μπορεί να βοηθήσει στην παραγωγή ελκυστικών καρότων.

Σπέρνουμε τους σπόρους επιφανειακά 5 mm και τους καλύπτουμε με άλλα 5 mm οργανικής ύλης. Διατηρούμε την κλίνη υγρή μέχρι να φυτρώσουν. Οταν τα νεαρά φυτά φτάσουν στο ύψος των 2 cm και οι ρίζες τους είναι σαν κλωστές σταματούμε το



πότισμα μέχρι τα φυτά να παρουσιάσουν σημάδια μάρανσης. Επαναλαμβάνουμε το κανονικό πότισμα μέχρι τη συγκομιδή. Αυτή η πρακτική βοηθά την ανάπτυξη της ρίζας σε βάθος.

Σπόροι που δε φυτρώνουν:

Εδαφος που έχει σχηματίσει κρούστα.

Μερικές φορές σχηματίζεται κρούστα στο επιφανειακό στρώμα του εδάφους με αποτέλεσμα τα νεαρά φυτά να μην μπορούν να τη διαπεράσουν. Ενας εύκολος τρόπος να σπάσει η κρούστα είναι να ανακατέψουμε σπόρους ραδικιού και καρότου και να τους σπείρουμε μαζί.

Τα ραδίκια φυτρώνουν γρήγορα και σπάζουν την κρούστα σε λίγες μέρες προετοιμάζοντας το δρόμο για τα καρότα. Σε 3 βδομάδες τα ραδίκια θα είναι έτοιμα για συγκομιδή. Αν πριν απ' αυτό το διάστημα είναι πολύ πυκνά και εμποδίζουν την ανάπτυξη των νεαρών καρότων τα αραιώνουμε.

Παραμορφωμένα καρότα: Βαρύ έδαφος

Αν τα καρότα είναι παραμορφωμένα πιθανόν να οφείλεται στο ότι το έδαφος είναι πολύ βαρύ. Προσθέτουμε άμμο στο χώρο που πρόκειται να καλλιεργηθούν. Ακόμη και σε σχετικά βαρύ έδαφος μπορούμε να βελτιώσουμε το σχήμα και το μήκος των καρότων διαμορφώνοντας σαμάρια.

Οταν η Φθινοπωρινή καλλιέργεια δεν προκόβει.

Τα καρότα προτιμούν δροσερό κλίμα, γι' αυτό αν τα έχουμε σπείρει το καλοκαίρι για να τα συγκομίσουμε το Φθινόπωρο και δούμε ότι δεν προκόβουν είναι γιατί έχουν εκτεθεί σε πολύ ζέστη και φως. Προστατεύουμε τα φυτά με δίχτυα σκιάσεως για τον πρώτο μήνα περίπου.

Τριχωτά, τραχιά καρότα: Ελλειψη νερού.

Οταν το έδαφος δεν κρατά αρκετή υγρασία, η κύρια ρίζα αναπτύσσει πολλές μικρές "τροφούς" ρίζες για ν' απορροφήσουν όστι υγρασία μπορούν. Ταυτόχρονα οι ρίζες σχηματίζουν επιπλέον ιστό για να διακινούν το νερό και έτσι γίνονται τραχείες.

Για τραγανά, άτριχα καρότα ποτίστε άφθονα, μόλις τα 10 cm επιφανειακού εδάφους έχει ξεραθεί.

- Προτάσεις για συγκαλλιέργεια -

Μοιρασία θρεπτικών συστατικών. Στον κήπο ένας συνδυασμός όπως ο εικονιζόμενος δεν ανταγωνίζεται για θρεπτικά συστατικά. Ο αρακάς αποταμιεύει άζωτο στο έδαφος καλοδεχούμενο δώρο για το μπρόκολο. Το λιτοδίαιτο καρότο δε θα έρθει σε αντίθεση με τις θρεπτικές απαιτήσεις του μπρόκολου.

Τα καρότα μπορούν να συγκαλλιεργηθούν με τα μαρούλια και τα ραδίκια. Μια άλλη πρόταση είναι με σέσκουλα και κοκκινογούλια. Επίσης ταιριάζουν πολύ με τα πράσα. Παραδοσιακά για προστασία



από έντομα, η συγκαλλιέργεια περιλαμβάνει κρεμμύδι, σκόρδο ή πράσο, δεντρολίβανο και φασκόμηλο.

Φυτό	Συντροφικά φυτά (ενθερρύνουν την ανάπτυξη)
Καρότο	Αρακάς (προσθέτει θρεπτικά συστατικά)
	Κρεμμύδι (απωθεί τη μύγα του καρότου)
	Δενδρολίβανο (απωθεί έντομα)
	Φασκόμηλο (απωθεί έντομα)
	Λάχανο (απωθεί έντομα)
	Δεν ταιριάζει με τον άνηθο



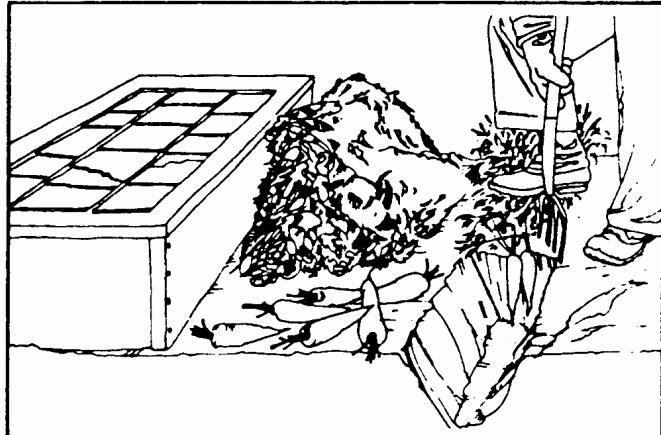
Συγκαλλιέργεια οπωροφόρων και λαχανικών.

Ριζώδη και αναρριχώμενα λαχανικά μπορούν να καλλιεργηθούν στον κενό χώρο κάτω από οπωρόφρα.

- Προτάσεις για διαδοχική σπορά -

Μπορεί να γίνει σπορά καρότου μετά από καλλιέργεια πρώιμης ποικιλίας καλαμποκιού. Νοτιότερα οι καλλιέργητές μπορούν να δοκιμάσουν διαδοχικά σπορά κολοκυθιού, φασολιού και κατόπιν καρότου. Σε λαχανόκηπους με μικρή διάρκεια τα καρότα μπορούν να διαδεχθούν πρώιμα μπιζέλια, μαρούλια, σπανάκια ή κινέζικο λάχανο.

- Συγκομιδή και αποθήκευση -



Διατήρηση καρότων στον κήπο κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Με τον ερχομό της πρώτης παγωνιάς καλύπτουμε την καλλιέργεια του καρότου με ένα παχύ στρώμα οργανικών υλικών. Για επιπλέον προστασία σε πολύ ψυχρά μέρη τα σκεπάζουμε και με ένα ψυχρό σπορείο. Οποτε χρειαστούμε ξεθάβουμε όσα χρειαζόμαστε.

Τα Φθινοπωρινά καρότα είναι πιο νόστιμα από τα Ανοιξιάτικα. Συγκομίζονται πριν η διάμετρός τους ξεπεράσει τα 2,5 -3,5 cm (όταν σχηματίσουν "ώμους"). Η περίοδος συγκομιδής διαρκεί περίπου 6 με 8 βδομάδες. Τα Φθινοπωρινά καρότα αποκτούν καλύτερη γεύση όταν πέσει μια καλή παγωνιά.

24 m² Καλλιέργεια καρότου αποδίδουν 12 με 20 κιλά.

7 gr σπόροι αρκούν για γραμμική σπορά 33 μέτρων με απόδοση 30 κιλά.

Καλύτερη μέθοδος για σύντομη αποθήκευση είναι να κόψουμε τις άκρες του καρότου, να τα πλύνουμε και να τα βάλουμε σε πλαστικές σακούλες στο ψυγείο. Ετσι μπορούν να συντηρηθούν για 2-4 βδομάδες.

Καλύτερη μέθοδος για μεγάλης διάρκειας αποθήκευση είναι να πλύνουμε τα καρότα, να κόψουμε τις κορυφές 2-5 cm και κατόπιν να τα θάψουμε σε στεγνό πριονίδι ή στεγνό άχυρο ή υγρή άμμο ή υγρή τύρφη σε μέρος με θερμοκρασία 0oC - 8oC και σχετική υγρασία 90-95%.

Διατηρούνται έτσι για 6 μήνες. Επίσης μπορούν να παραμείνουν στον κήπο κάτω από ένα παχύ χαλαρό στρώμα οργανικής ύλης (φύλλα, άχυρα κ.λ.π.)

Μια άλλη μέθοδος είναι να τα καταψύξουμε. Προτιμούμε τα νεαρά καρότα. Τα πλένουμε καλά. Αφήνουμε τα μικρά ολόκληρα ενώ τα μεγαλύτερα τα κόβουμε σε κομμάτια. Τα ζεματίζουμε για 4 λεπτά, τα βάζουμε σε σακουλάκια και στη συνέχεια στην κατάψυξη. Διατηρούνται έτσι για 8 μήνες. Για να μαγειρέψουμε κατεψυγμένα καρότα τα βράζουμε για 8 λεπτά.

Βιβλιογραφία:

- High - Yield GARDENING Hunt and Bortz
- GARDEN PROBLEM SOLVER Ball Jef

**Χατζηπαναγιώτου Μένη
Τεχν. Γεωπονίας Φυτ. Παραγωγής.**

Σε κάθε τεύχος από αυτή τη στήλη θα γίνεται παρουσίαση ενός φυτού όσον αφορά την καλλιέργεια, τις φυσιολογικές ιδιότητες και τις χρήσεις του.



ΚΑΡΟΤΟ

DAUCUS CAROTA Subsp. Sativus

Φυσιολογικές ιδιότητες και χρήσεις

Χρησιμοποιούμενα μέρη: Σάρκα, χυμός, φύλλα, σπόροι.

Κύρια, γνωστά συστατικά: Βιταμίνες A (εξαιρετικά πλούσιο), B, C, προβιταμίνη A (καροτίνη), σάκχαρα (3-7%) λεβουλόζη και δεξτρόζη απ' ευθείας αφομοιώσιμα. Πολύτιμα μεταλλικά άλατα και ιχνοστοιχεία όπως σίδηρο (έως και 7%), φώσφορο, ασβέστιο, νάτριο, κάλιο, μαγνήσιο, αρσενικό, μαγγάνιο, θείο, χαλκό, βρόμιο, αιθέριο έλαιο (καροτίνη), ασπαραγγίνη και δαυκίνη.

Ιδιότητες: Το καρότο έχει πληθώρα από θεραπευτικές ιδιότητες οι οποίες το καθιστούν εξαιρετική τροφή αλλά και φάρμακο για πολλές ασθένειες. Παραθέτουμε κάποιες από τις περιπτώσεις που μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Ενδείξεις:

Εσωτερική χρήση:

- Αδυναμίες.
- Προβλήματα ανάπτυξης, έλλειψης μετάλλων, ραχιτισμός, τερηδόνα των δοντιών.
- Αναιμίες.
- Κάποιες ανεπάρκειες της οπτικής οξύτητας, καταρράκτης.
- Εντεροκολίτιδα, εντερικές μολύνσεις.
- Προβλήματα κύστης.
- Διάρροιες παιδιών και ενηλίκων.
- Κολοβακτηρίωση.
- Ελκη στομάχου και δωδεκαδάκτυλου.
- Δυσκοιλιότητα.
- Πνευμονικές παθήσεις (φυματίωση, χρόνιες βρογχίτιδες, άσθμα).
- Άλλεργική καταρροή.
- Χοιράδωση (χρόνια αδενίτιδα).
- Ρευματισμοί, αρθριτικά, νεφρίτιδα.
- Αρτηριοσκλήρωση.
- Κίρσοι.
- Ήπατο-χολικές ανεπάρκειες.
- Διαβήτης.
- Ικτεροί.
- Ανεπάρκεια γάλακτος στις λεχούσες
- Δερματίτιδες, μολυσματικό κηρίο.
- Εντερικά παράσιτα (ταινία).
- Πρόληψη μολυσματικών και εκφυλιστικών ασθενειών.
- Πρόληψη γήρανσης και ρυτίδων.

Εξωτερική χρήση:

- Πληγές, έλκη, εγκαύματα, δοθιήνες.
- Δερματικά (εκζέματα, έρπιτες, λειχήνες προσώπου).
- Χιονίστρες, ραγάδες (σκασίματα).

- Αποστήματα και καρκίνος του μαστού (παράλληλη θεραπεία).

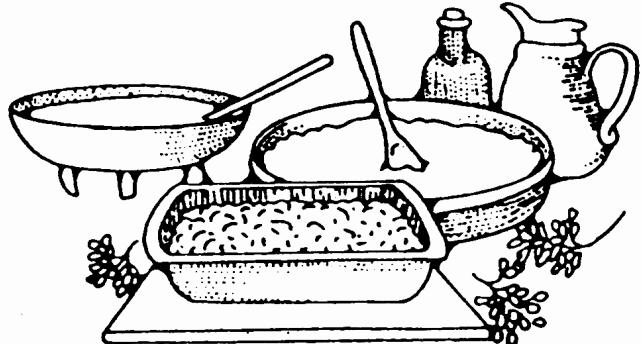
- Επιθηλιώματα (παράλληλη θεραπεία).

Σύμφωνα με την Αγιουρβέδικη ιατρική* είναι θρεπτικό, ορεκτικά, εμμηναγωγό, ανθελμηνικό και ακόμη το συστήνει για αιμορροϊδες, αναιμία και οξύτητα του πεπτικού συστήματος. Οταν κάνουμε θεραπεία με χυμό καρότου, πρέπει να αρχίζουμε με μικρή ποσότητα (1/4 του ποτηριού) την οποία θα αυξάνουμε σιγά - σιγά. Ο χυμός καρότου πρέπει πάντοτε να πίνεται αργά.

Τρόπος χρήσης:

Εσωτερική χρήση:

- Χυμός καρότου ωμού: Από 50 έως 500 γρ την ημέρα (μετά την έγερση και πριν από τον βραδινό ύπνο). Μια σωστή μέση δόση είναι ένα ποτήρι την ημέρα, νηστικός.



- Για τα μωρά, αραιωμένος με νερό όπως το γάλα.
- Σκέτο ή με γάλα, εξαιρετικό αποχρεμπτικό (πνευμονικές παθήσεις, άσθμα, απώλεια φωνής).
- Κατά της δυσκοιλιότητας: Σούπα φτιαγμένη από ένα κιλό καρότα βρασμένα για δύο ώρες σε ένα λίτρο νερό και περασμένα στον χειρόμυλο.
- Παιδική διάρροια: Σούπα από καρότα. Ξύνουμε μισό κιλό καρότα και κόβουμε κομματάκια. Τα βράζομε σε ένα λίτρο νερό μέχρι να μαλακώσουν πολύ καλά. Τα περνάμε στη μηχανή του πουρέ. Προσθέτουμε ζουμί μέχρι να γίνει ένα κιλό και ένα κουταλάκι του καφέ αλάτι θαλασσινό. Τη διατηρούμε στο ψυγείο. Λαμβάνεται ολόκληρο το εικοσιτετράωρο για δύο ή τρεις ημέρες. Μπορεί να δοθεί με

*Η Αγιουρβέδα είναι ένα πλήρες θεραπευτικό σύστημα (προληπτικής και θεραπευτικής ιατρικής της αρχαίας Ινδίας που εφαρμόζεται και σήμερα στην Ινδία με επιτυχία. Βασίζεται στη διατροφή, νηστεία, επιθέματα ελαίων, υποκλυσμούς, εφίδρωση, μασάζ, στάσεις γιόγκα...).

Σε επόμενο τεύχος θα την παρουσιάσουμε.

το μπιμπερό, το δεν παχύρρευστο μέρος της, με το κουταλάκι. Επανερχόμαστε σταδιακά στο γάλα μέσα σε πέντε ή έξι ημέρες, ελαττώνοντας την ποσότητα των χρησιμοποιουμένων καρότων από 500 σε 300 γραμμάρια για ένα λίτρο νερό.

- Για τα μωρά, των οποίων το έντερο είναι τρυφέρο, σταματήστε το γάλα, με καροτόσουπα φτιαγμένη με 200 γραμμάρια σε ένα λίτρο νερό. Δίνετε ένα μέρος σούπας για κάθε μέρος γάλακτος μέχρι τριών μηνών και στη συνέχεια ένα μέρος για κάθε δύο μέρη γάλακτος μετά από αυτή την ηλικία.

- Μπορούμε στα μωρά που έχουν διάρροια να δώσουμε χυμό ωμών αντί για καροτόσουπα. Θα αραιώσουμε με νερό τον χυμό των καρότων, ακριβώς όπως κάνουμε με το γάλα και δε θα επανέλθουμε στη χρήση τροφής που περιέχει γάλα παρά μόνο όταν θα έχουν εξαφανιστεί τα προβλήματα των εντέρων (γενικά μετά από δύο με τρεις ημέρες).

- Για καλύτερη τροφοδότηση των μωρών και των παιδιών με μέταλλα, ετοιμάστε βραστά λαχανικά μαζί με φύλλα από καρότα, τα οποία είναι πολύ πλούσια σε μεταλλικά άλατα.

- **Σπόροι:** Εγχυμα, με μια κουταλιά του καφέ σπόρους για μια κούπα βραστό νερό: είναι διεγερτικό, ορεκτικό, διουρητικό, εμμηναγωγό, γαλακταγώγο.

Σε δόση 1 έως 5 γραμμάρια, οι σπόροι είναι αντίφυσοι (διαλύουν τα αέρια της κοιλιάς).

Εξωτερική χρήση:

- Αφέψημα καρότου ή επιθέματα ξυσμένου καρότου ή καταπλάσματα από λιωμένα φρέσκα φύλλα: Για αποστήματα, καρκίνο του μαστού, πρόσφατες πληγές ή άπονα έλκη της κνήμης, εγκαύματα, δοθιήνες, έρπητα, λειχήνες.

- Αφέψημα φύλλων του καρότου σε γαργαρισμό: Για άφθες, απόστημα στο στόμα - Σε μπάνια ή πλύσεις: Για χιονίστρες, ραγάδες.

- Λοσιόν από χυμό καρότων: Για τη φροντίδα του προσώπου και του λαιμού (όπως το αγγούρι, η ντομάτα, η φράουλα). Δίνει πλαστικότητα και δροσιά, αντιτίθεται στη φθορά των ρυτίδων.

Σημαντικές σημειώσεις:

1) Μην ξεφλουδίζεται ποτέ τα καρότα αλλά να τα ξύνετε ή να τα βουρτσίζετε σε τρεχούμενο νερό.

2) Για να ευνοήσετε την οδοντοφυία στα μωρά, δώστε τους να δαγκώνουν ένα ωμό καρότο.

3) Εδώ και μερικά χρόνια οι Ρώσσοι έβγαλαν από το καρότο μια νέα ουσία τη δαυκαρίνη. Αυτή είναι στοιχείο με ισχυρή ικανότητα διαστολής των αρτηριών, ιδιαίτερα των στεφανιαίων.

4) Σύμφωνα με κάποιους συγγραφείς, περιέχει επιπλέον οιστρογόνα, που του επιτρέπουν να δρα ευεργετικά στα θηλυκά γεννητικά όργανα.

5) Οι οπαδοί της σουποφαγίας όλων των εποχών είχαν δίκιο. Κοντά στο πράσο, το κρεμμύδι, το σκόρδο, το θυμάρι, το δεντρολίβανο, το μαϊντανό, το γογγύλι, το γαρίφαλο, τη δάφνη, το σέλινο. το

πετροσέλινο που χρησιμοποιούσαν στο ίδιο παρασκευάσμα ή σύμφωνα με κάποιες ιδιαίτερες συνταγές, ποτέ δεν ξεχνούσαν το καρότο και τα φυλλαράκια του.

Τονωτικές, πλούσιες σε μεταλλικά άλατα, αποτελούνται, εξαιρορροπιστικές αυτές οι σούπες, υπέροχα φυτικά αφεψήματα, προτείνονται ζωηρά ακόμη και στους παχύσαρκους ή στις γυναίκες που φοβούνται μήπως παχύνουν. Είναι στην πραγματικότητα διουρητικές, γεμάτες χρήσιμες ιδιότητες για το κυκλοφορικό. Η δραστικότητά τους εκδηλώνεται ομοίως και στο επίπεδο των ενδοκρινών αδένων.

Είναι προφανές στην περίπτωση αυτού του λαχανικού όπως και για πολλά αλλά, ότι από τα σφάλματα πολλών συγχρόνων "καλλιεργητών", που χρησιμοποιούν υπερβολικά χημικά λιπάσματα και ιδιαίτερα ζιζανιοκτόνα, φθάνουν στην αγορά προϊόντα τα οποία αντί για τρόφιμα καταλήγουν να είναι δηλητήρια.

Ετσι, συμβουλεύουμε τους καταναλωτές να προμηθεύονται τα προϊόντα τους όχι από κοινά καταστήματα ούτε ακόμη και από τυχαία "καταστήματα υγιεινών τροφών" όπου δυστυχώς τα λαχανικά δεν είναι πάντοτε "υγιεινά", αλλά από καταστήματα υγιεινών τροφών και αγρότες απολύτου εμπιστοσύνης τους, η οποία καλό θα είναι να βασίζεται σε προσωπική τους σχέση.

Πως κρατούμε τους σπόρους:

Προσεχτικά φυλάξτε τις καλύτερα αναπτυγμένες ρίζες με μέσης ανάπτυξης υπέργειο μέρος, κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Φυτέψτε τις έξω τον Μάρτιο, σε απόσταση τριάντα με πενήντα εκατοστά μεταξύ τους, ανάλογα με την ποικιλία. Οι καλλιεργητικές φροντίδες είναι κυρίως καλό ξεχορτάριασμα και επιφανειακή καλλιέργεια του εδάφους ή τσάπισμα.

Η συλλογή των σπόρων δεν πρέπει να γίνεται βιαστικά, κόβουμε τα ώριμα σκιάδια, τα ξεραίνουμε στη σκιά και τρίβουμε τους σπόρους με τα χέρια. Η διατήρηση σπόρων έχει νόημα, μόνο όταν ο κήπος δεν περιβάλλεται από λιβάδι, μια και το άγριο καρότο, διασταυρώνεται με το ήμερο.

Πόσο κρατούν οι σπόροι:

Οι σπόροι του καρότου διατηρούν τη βλαστικότητά τους για 3 χρόνια.

Πως συντηρούνται τα καρότα:

Κονσερβοποίηση

Πλένουμε καλά τα καρότα. Τα μικρά τα αφήνουμε ολόκληρα ενώ τα μεγαλύτερα τα κόβουμε σε κομμάτια... Τα βράζουμε για 10' σε αλατισμένο νερό. Επειτά τα ξεπλένουμε και τα αφήνουμε να στραγγίσουν. Στη συνέχεια τα τοποθετούμε σε γυάλινα βάζα και τα σκεπάζουμε πάλι με αλατισμένο νερό (1 γραμ / λίτρο) βρασμένο. (Αν θέλουμε προσθέτουμε και μια τσιμπιά ζάχαρη). Αποστειρώνουμε για 1 1/2 ώρα. Και πάλι προσσοχή! τα καρότα πρέπει να είναι καλλιεργημένα χωρίς χημικά. Τα



ζιζανιοκτόνα συγκεντρώνονται σε μεγαλύτερες ποσότητες στη ρίζα του καρότου απότι σε οποιοδήποτε άλλο λαχανικό.

Ξήρανση

Τα πλένουμε και τα βάζουμε σε αλατόνερο. Τα ρίχνουμε σε μια κατσαρόλα με βραστό αλατισμένο νερό όπου τα αφήνουμε να πάρουν μια βράση. Τα βγάζουμε, τα σουρώνουμε και τα βάζουμε στα τελάρα. Τοποθετούμε τα τελάρα στον ήλιο ή μπροστά σε ανοιχτό φούρνο σε θερμοκρασία 50 βαθμ. ή επάνω στο μάτι ή στη σόμπα (θερμοκρασία πάντα περίπου 50 βαθμοί).

Τρόπος μαγειρέματος: Τα βάζουμε από την προηγούμενη στο νερό για να αναζωογονηθούν και στη συνέχεια τα μαγειρέύουμε όπως τα φρέσκα καρότα.

ΑΓΡΙΟ ΚΑΡΟΤΟ

daucus carota

Να μερικά χαρακτηριστικά του για να το αναγνωρίζουμε και να μην το συγχέουμε με τα άλλα σκιαδανθή και ιδιαίτερα με την οικογένεια του κωνείου της οποίας όλα τα μέλη είναι τοξικά.

Τα άνθη του είναι διατεταγμένα σε σχήμα ανεστραμμένης ομπρέλας. Είναι όλα άσπρα εκτός από τα κεντρικά που είναι κόκκινο σκούρο σχεδόν μαύρο. Οι ομπρέλες όταν μαραθούν κλείνουν και σχηματίζουν καλαθάκι.

Τα φύλλα του, που έχουν τρίχες ακόμη και στα νεαρά φυτά (ενώ σε όλα τα άλλα σκιαδανθή δεν έχουν)

και κυρίως η ρίζα, θυμίζουν στην οσμή τόσο το ήμερο καρότο, που δεν μπορεί να κάνουμε λάθος.

Αν το συλλέξουμε την κατάλληλη στιγμή, η ρίζα που είναι άσπρη (καμιά φορά και βιολέ), μακριά και εύκαμπτη, είναι ακόμα τρυφερή. Είναι πολύ αρωματική και γλυκιά.

Η ρίζα του τρώγεται βραστή, αφού την πλύνουμε και την κόψουμε σε μικρά κομμάτια, όπως και τα φύλλα του που τα μαζεύουμε κατά προτίμηση πριν την άνθηση. Μπορούμε όμως να το μαγειρέψουμε γενικά, όπως και το ήμερο καρότο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

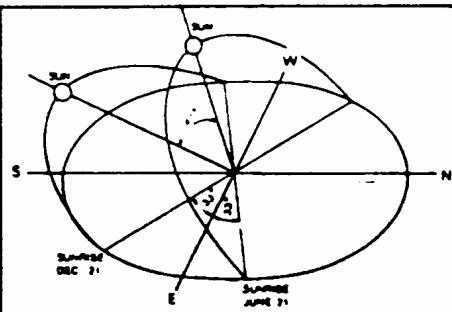
- "Traitement des maladies par des légumes, les fruits et les céréales" Dr. J. Vainet ed. Maldine S.A. 1975
- "Le guide de l'anticonsummateur" ed. Seghers, Paris 1975
- "Food from your garden" Readers Digest, London 1977
- "Les plantes sauvages comestibles" Fr. Couplan, "Sang de la terre" ISBN 2869850557

Δημήτρης Παπαδόπουλος - Διάτροφος Οργανισμών

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ "ΚΑΘΑΡΕΣ" ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΟΜΗΣΗΣ

Η φαινόμενη τροχιά του ήλιου είναι διαφορετική για κάθε γεωγραφικό πλάτος, για κάθε εποχή και μέρα του χρόνου. Το χειμώνα ο ήλιος κινείται χαμηλά στο στερέωμα, προς τη μεριά του Νότου, και έτσι μπορεί από ένα νότιο άνοιγμα να διεισδύσει βαθιά στο εσωτερικό ενός κτιρίου. Το καλοκαίρι κινείται ψηλά, πάνω από τις στέγες, και έτσι η σκίαση των κτιρίων είναι εφικτή με σχετικά μικρές οριζόντιες προεξοχές. (εικόνα 1)

Γνωρίζοντας από τους "ηλιακούς χάρτες" τη γωνία πρόσπτωσης των ηλιακών ακτίνων σε κάθε τόπο, για κάθε εποχή και την κάθε ώρα της ημέρας, καθορίζουμε τον προσανατολισμό και το σχήματος κτιριακού κελύφους, έτσι ώστε να συλλέγει την ηλιακή ακτινοβολία, όταν τη χρειάζεται και να την αποφεύγει όταν είναι ενοχλητική. (εικόνα 2). Ενα κτιριακό κέλυφος που είναι "ανοιχτό" προς το Νότο και προστατευμένο από το Βορρά, έχει μεγάλη ικανότητα συλλογής και συγκράτησης της ηλιακής ενέργειας κατά τους χειμερινούς μήνες.



Εικ. 1: Η φαινόμενη τροχιά του ήλιου το χειμώνα και το καλοκαίρι σε γεωγραφικό πλάτος 40 μοιρών (Θεσσαλονίκη).

Πηγή : DESIGNING & BUILDING A SOLAR HOUSE, Wilson Donald 1977 - Capital City Press, U.S.

στατεύουν τους υπόλοιπους.

Οι νότιοι υαλο-

πίνακες των κτιρίων, λειτουργούν ως παγίδα της ηλιακής ακτινοβολίας. Επιτρέπουν την είσοδό της στο κτίριο αλλά εμποδίζουν την έξοδο του μεγαλυτέρου μέρους της θερμικής ενέργειας από το κτίριο προς το περιβάλλον του. Αυτή αυξάνει τη θερμοκρασία του εσωτερικού αέρα και απορροφάται από τα σκληρά, πυκνά και βαριά οικοδομικά υλικά που έχουν μεγάλη θερμοχωρητικότητα (πέτρες, πλακάκια, τούβλα, μπετόν). Τα υλικά αυτά αποτελούν την αποθήκη θερμότητας του κτιρίου, η οποία "γεμίζει" στη διάρκεια της μέρας, και "αδειάζει" στη διάρκεια της νύχτας, αποδίδοντας τη θερμική της ενέργεια στον χώρο που την περιβάλλει. Η ενέργεια αυτή αποδίδεται μόνο προς τον εσωτερικό χώρο, όταν το περιβλήμα του κτιρίου είναι καλά μονωμένο στην εξωτερική του

πλευρά.

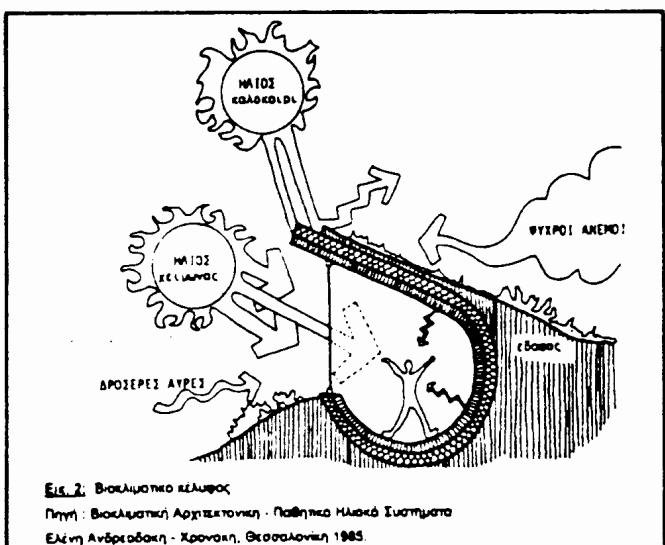
Η βελτίωση της ικανότητας συλλογής ηλιακής ακτινοβολίας από την νότια πλευρά των κτιρίων επιτυγχάνεται μέσω των παθητικών συστημάτων θέρμανσης. Τα περισσότερο γνωστά απ' αυτά είναι:

α) Τα θερμοκήπια, που είναι νότιοι υαλόφρακτοι χώροι. Αν κατασκευαστούν σωστά, εμφανίζουν το Δεκέμβρη στη Β. Ελλάδα θερμοκρασίες της τάξης των 35 - 40°C. Ο θερμός αέρας τους εισέρχεται στο κτίριο με τη βοήθεια ενδιάμεσων ανοιγμάτων και θυρίδων.

β) Οι τοίχοι Trombe ή τοίχοι νερού: είναι νότιοι τοίχοι ή δοχεία νερού, σκούρου χρώματος εξωτερικά, που καλύπτονται από υαλοπίνακες. Θερμαίνονται και θερμαίνουν το χώρο που βρίσκεται πίσω τους. Επίσης παράγουν θερμό αέρα που διοχετεύεται στο κτίριο μέσω θυρίδων.

Η βελτίωση του καλοκαιρινού δροσισμού των κτιρίων επιτυγχάνεται με τα παθητικά συστήματα ψύξης. Πρόκειται για διάφορες μεθόδους, κυρίως αυτές που με τη μεσολάβηση της φυσικής εξάτμισης του νερού, ψύχουν τον αέρα που εισέρχεται στο κτίριο, όταν το κλίμα είναι θερμό και ξηρό. Χαρακτηριστικά τέτοια παραδείγματα είναι τα σιντριβάνια, οι πισίνες, οι κουρτίνες νερού, το αιγυπτιακό malqas, ακόμη και το πότισμα. Ενα άλλο σύστημα ψύξης είναι αυτό που με τη βοήθεια υπεδάφιων σωληνώσεων αναγκάζει τον αέρα που εισέρχεται στο κτίριο να διατρέξει προπηγουμένως μια διαδρομή κάτω από το έδαφος, όπου οι θερμοκρασίες είναι χαμηλότερες, και να ψυχθεί. Ο σωστός βιοκλιματικός σχεδιασμός ενός κτιρίου μπορεί να καλύψει σ' ένα ποσοστό της τάξης του 60-70% τις ανάγκες του για θέρμανση και δροσισμό, χωρίς αυτό να συνεπάγεται αύξηση του κόστους κατασκευής. Εξίσου σημαντική με τον ενεργειακό παράγοντα, είναι η ποιότητα του χώρου ζωής που επιτυγχάνεται σημαντικά αναβαθμισμένη ως προς τη θερμική άνεση, την ευεξία, το ευχάριστο εσωτερικό κλίμα και τον εξαιρετικό χαρακτήρα των χώρων.

ΕΛΛΗΝ ΓΕΩΡΓΑΔΟΥ - ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ
Δεκέμβριος 1995



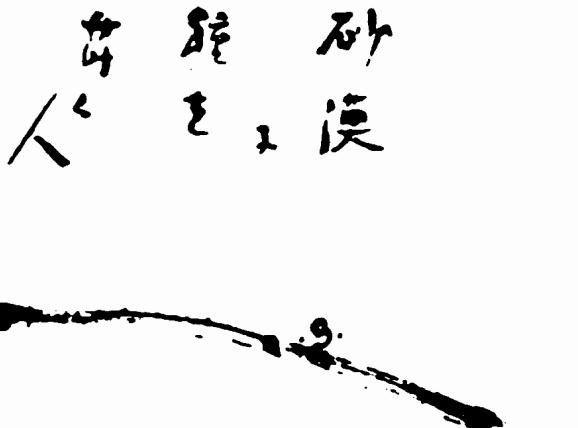
Εικ. 2: Βιοκλιματικό κέλυφος

Πηγή : Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική - Παθητικό Μηχανικό Συστήματος

Ελλην Ανθρεστόκη - Χρονική, Θεσσαλονίκη 1985.

Οι νότιες προεξοχές της στέγης, η κατακόρυφη προστατευτική σκίαση, στην Ανατολή και κυρίως στη Δύση με πετάσματα ή βλάστηση παρέχουν αποτελεσματικάτα καλοκαιρινή προστασία. Ο σωστός αερισμός, ο διαμπερής και κυρίως ο κατακόρυφος και ο νυχτερινός, που επιτυγχάνεται με μικρά βορινά ανοίγματα κοντά στο έδαφος, και νότια μεγάλα ανοίγματα στις υψηλότερες περιοχές του κτιρίου ή με κατάλληλα ανοίγματα για την υποδοχή των δροσερών καλοκαιρινών ρευμάτων του κάθε τόπου (π.χ. απόγειες και θαλάσσιες αύρες) επιτρέπουν τον πλήρη καλοκαιρινό δροσισμό του κτιρίου, καθιστώντας περιπτή τη χρήση μηχανικού κλιματισμού.

Η διάταξη των εσωτερικών χώρων του κτιρίου γίνεται με τρόπο ώστε οι χώροι μεγάλης χρήσης να βρίσκονται στην περιοχή ηλιασμού το χειμώνα και δροσισμού το καλοκαίρι. Οι θερμητικοί χώροι, είναι καλό να βρίσκονται στις πλευρές των δυσμενών προσανατολισμών (Βορράς - Δύση), ώστε να προ-



Ενας άνθρωπος σπέρνει σπόρους στην έρημο.

Το σχέδιο είναι του M. Φουκουόκα από το βιβλίο "Επανάσταση θεού, φύσης και ανθρώπου" που εκδόθηκε από τον κ. Μανίκη Παναγιώτη.

ΠΩΣ ΝΑ ΠΡΑΣΙΝΙΣΟΥΝ ΒΟΥΝΑ, ΛΟΦΟΙ ΚΑΙ ΑΓΟΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΜΑΣ

Διάβρωση των εδαφών, πλημμύρες, κατολισθήσεις, ταπείνωση του υπογείου υδροφόρου ορίζοντα, μείωση του οξυγόνου της ατμόσφαιρας, σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη και μετατροπή εύφορων εκτάσεων σε ερήμους: Το βαρύ τίμημα του "δάσους που χάνεται".

Τα τελευταία χρόνια, τα καλοκαίρια στην Ελλάδα, θα μπορούσαμε να τα χαρακτηρίσουμε καλοκαίρια της φωτιάς. Φωτιές, που είναι εμπρησμοί ή "τυχαίες", καίνε απ' άκρη σ' άκρη τα Ελληνικά δάση, τα τελευταία σ' αυτόν τον τόπο. Μέσα σε 27 χρόνια (1962 - 1988) χάθηκαν 4.726.305 στρεμ. δάσους, δηλ. το 16% της δασική μας έκτασης. Από την άλλη πλευρά η αναδάσωση προχωρά με εξαιρετικά χαμηλούς ρυθμούς, σε σύγκριση με άλλες χώρες. Αναδασώνονται 50.000 - 55.000 στρεμ. το χρόνο, ενώ υπολογίζεται ότι θα πρέπει να αναδασώνεται έκταση πάνω από 1,2 εκατ. στρέμ. το χρόνο (στοιχεία από τη μελέτη πρόταση της ΠΕΤΔΔΥ).

Μια άλλη σκέψη και πρακτική μας έρχεται από την Ιαπωνία, μέσω του γεωπόνου - αγρότη Π. Μανίκη: είναι η πρόταση του δασκάλου και εμπνευστή της "Φυσικής Καλλιέργειας" Masanobu Fukuoka.

Γράφει χαρακτηριστικά ο Fukuoka:

"... κατάλαβα ξαφνικά ότι η βροχή δεν πέφτει από τον ουρανό, πηγάζει από το ίδιο το έδαφος. Οι έρημοι δε σχηματίζονται επειδή παύει να υπάρχει βροχή, μάλλον η βροχή παύει να πέφτει επειδή έχει εξαφανιστεί η βλάστηση.... Πρώτα θα πρέπει να μάθουμε πως να αποκαταστήσουμε τα παλιά δάση.

... Δεν έχουμε όμως χρόνο να ξεκινήσουμε μια επιστημονική μελέτη για να καθορίσουμε γιατί οι έρημοι εξαπλώνονται. Ακόμη κι αν το προσπαθούσαμε, θα διαπιστώναμε πως δύσο πίσω στο παρελθόν κι αν πάμε ψάχνοντας για αιτίες, πριν από αυτές τις αιτίες προηγούνται άλλες, σε μια ατελείωτη σειρά από συνυφασμένα γεγονότα και παράγοντες, που ξεπερνούν τις ανθρώπινες δυνατότητες κατανόησης. Ας υποθέσουμε ότι ο άνθρωπος μπορούσε με αυτόν τον τρόπο να μάθει ποιο φυτό ήταν το πρώτο που πέθανε σε μια γη που μετατράπηκε σε έρημο και πάλι δε θα γνώριζε αρκετά για να αποφασίσει αν θα ξαναρχίσει φυτεύοντας τον πρώτο τύπο της βλάστησης που εξαφανίστηκε ή τον τελευταίο που επέζησε. Ο λόγος είναι απλός, στη φύση δεν υπάρχει "αιτία" και "αποτέλεσμα".

Ετσι ο Fukuoka προτείνει να "ρίξουμε" στα έρημοποιημένα βουνά σπόρους "τυλιγμένους" με άργιλο. Η κάλυψη αυτή, προστατεύει τους σπόρους ώστε να μη φαγωθούν από πουλιά, τρωκτικά κ.λ.π. Η επιλογή της εποχής σποράς είναι αυτή των βροχών, για να εξασφαλίσουμε στους σπόρους τις καλύτερες συνθήκες βλάστησης.

Γενικά είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν σπόροι από δασικά είδη, οπωροφόρα δέντρα, φυτά χλωρής λίπανσης κ.α. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία των σβόλων είναι:

- σπόροι
- ψημένο αργιλόχωμα
- αφαλατωμένο θαλασσινό νερό
- σβησμένη άσβεστος
- νερό

Ηδη επιτυχημένες προσπάθειες με τη μέθοδο αυτή έγιναν στην Ινδία, Ταϊλάνδη, Σομαλία (στην έρημο), Κένυα και σε άλλες χώρες με την καθοδήγηση του Fukuoka ή μαθητών του, σε μικρή δύμως κλίμακα.

Στην Ελλάδα, για τρίτη συνεχή χρονιά (1995) οι φίλοι της Φυσικής Καλλιέργειας σε συνεργασία με το Εργαστήρι Οικολογικής Πρακτικής της Θεσσαλονίκης πραγματοποίησαν σπορές σε περισσότερα από

100 στρέμματα για το πρασίνισμα γυμνών βουνών και λόφων της χώρας μας, χρησιμοποιώντας μείγμα σπόρων τυλιγμένων με στρώμα από άργιλο.

Η πρώτη προσπάθεια αναβλάστησης ξεκίνησε τον Απρίλιο του 1993 στην Κρανιά Ελασσόνας με τη σπορά μείγματος από 20 είδη φυτών, σε μια έκταση 30 περίπου στρεμμάτων άγονης και πετρώδους γης που παραχώρησε η Κοινότητα. Τα αποτελέσματα ήταν πράγματι εντυπωσιακά.

Τον Απρίλιο του 1994 επαναλήφθηκε η σπορά στην ίδια περιοχή για δεύτερη φορά, ενώ έγινε σπορά και στο Δασωτό Δράμας με πολύ καλά επίσης αποτελέσματα.

Το 1995 οι σπορές επεκτάθηκαν:

- Στις 8 Μαρτίου έγιναν σπορές σε έκταση 20 στρεμ. σε περιοχές των κοινοτήτων Δασωτού και Χρυσοκέφαλου Δράμας. Στο Δασωτό η σπορά έγινε σε καμένη έκταση για δεύτερη συνεχή χρονιά.

- Στις 12 Μαρτίου έγινε σπορά στο Κερατσίνι του νομού Αττικής, σε έκταση 15 στρεμ.

- Στις 29 Μαρτίου έγινε σπορά σε έκταση 30 στρεμ. στο χωριό Παναγίτσα του νομού Πέλλας. Η σπορά αυτή ολοκληρώθηκε τον Φλεβάρη του '96 με σπορά δασικών δέντρων.

- Στις 31 Μαρτίου έγινε σπορά για τρίτη συνεχή χρονιά στην Κρανιά Ελασσόνας.

Τα αποτελέσματα στα τρία αυτά χρόνια είναι σαφώς θετικά και ενθαρρυντικά είναι όμως αυτονόητο ότι για να πετύχει μια παρόμοια προ-

σπάθεια και να καλυφθούν με πράσινο μανδύα τα βουνά, οι λόφοι και κάθε άγονη γωνιά της χώρας μας πρέπει να βοηθήσουμε όλοι. Πάνω από όλα είναι οι γεωργοί εκείνοι που πρέπει να αποτελέσουν την εμπροσθοφυλακή σε αυτή την προσπάθεια. Αυτοί που μπορούν να δουν πόσο πολύτιμο είναι το νερό. Αυτοί που πιστεύουν ότι τα φράγματα και οι γεωτρήσεις δεν είναι η απάντηση

ορειβατικών συλλόγων μπορούν να κάνουν σπορές στις εξορμήσεις τους στη φύση ώστε να βοηθήσουν στην αναβλάστηση.

Οι μαθητές Δημοτικών Σχολείων, Γυμνασίων και Λυκείων να ενθαρρύνονται να συλλέγουν σπόρους και να κάνουν σπορές αντί για δεντροφυτεύσεις.

Προκειμένου όμως να πετύχει το έργο της αναδάσωσης στη χώρα μας, πάνω από όλα χρειάζεται να υιοθετηθεί η απλή και συγκριτικά αδάπανη αυτή μέθοδος από τη Διεύθυνση Δασών. Είναι γνωστό ότι ενώ η καταστροφή των δασών προχωρά με έφερνο ρυθμό, από την άλλη οι προσπάθειες αναδάσωσης, με φύτευση δασικών δέντρων, όσο καλά οργανωμένες κι αν είναι, δεν αποτελούν λύση στο πρόβλημα. Η πιο γρήγορη, οικονομική και αποτελεσματική μέθοδος είναι η σπορά μιας μεγάλης ποικιλίας σπόρων οι οποίοι εμπειρέχονται σε σβόλους από αργιλόχωμα. Ας αντικατασταθούν λοιπόν, οι δεντροφυτεύσεις με σπορά στα βουνά,

τους λόφους και τις άγονες εκτάσεις. Ας γίνει η προσπάθεια αναβλάστησης της άγονης γης η πρώτη προτεραιότητα. Ας γίνουμε όλοι μας οι σπορείς του σπόρου, ώστε τα παιδιά και τα εγγόνια μας να συνεχίσουν να ζουν σε αυτό τον όμορφο πλανήτη.

Από το επόμενο τεύχος θα υπάρχει συνεργασία με τον Παναγιώτη Μανίκη (αγρότη - γεωπόνο) σχετικά με τη ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΛΛΕΡΓΕΙΑ ο οποίος θα απαντά σε ερωτήσεις πάνω σε προβλήματα καλλιεργειών.



στο πρόβλημα του νερού, ότι παρόμοιες προσπάθειες δεν κάνουν τίποτα άλλο παρά να βάζουν το κάρο μπροστά από το άλογο.

Ομως δεν πρέπει οι αγρότες να είναι οι μόνοι σε αυτή την προσπάθεια. Ερασιτέχνες συλλέκτες σπόρων, βοτανολόγοι, μελισσοκόμοι, φυσιολάτρες, νοικοκυρές, όλοι μπορούν να μαζεύουν σπόρους από δασικά είδη, από φυτά και δέντρα πάρκων, από φρούτα που τρώμε.

Τα μέλη φυσιολατρικών ομίλων,

Οσοι ενδιαφέρονται για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη φυσική αναβλάστηση μπορούν να επικοινωνήσουν με τον κ. Π. Μανίκη, τηλ. 0381/27312, Πάροδος Νικομηδείας 7, 58200 Εδεσσα και το Εργαστήρι Οικολογικής Ιαστικότητας στα Τλέφωνα 031/249512 (κ. Κουτής) και 0523/23146 (κ. Π. Σαΐματούλης).



Έχουμε συνηθίσει να ταυτίζουμε την έννοια της φυτοπροστασίας με τη θεραπεία φυτών που έχουν προσβληθεί ή απειλούνται να προσβληθούν από ενδυνάμει εχθρούς ή ασθένειες. Από το να συνηπάρχουν όμως κάποιοι οργανισμοί, μέχρι να τους αναγορεύουμε σε ορκισμένους εχθρούς και μοιραία θύματα η απόσταση είναι τεράστια...



Θα προσπαθήσουμε να ξεφύγουμε από το δεδομένο των προβλημάτων που επισύρουν τα διαταραγμένα αγρό-οικοσιστήματα και θα προσπαθήσουμε να δούμε έντομα και μικροοργανισμούς στις πραγματικές τους διαστάσεις και με τις πραγματικές τους δυνατότητες. Σαν συγκατοίκους.

Θα γίνει μια γενική εισαγωγή στο ζήτημα της φυτοπροστασίας και θα ακολουθήσει ειδικότερη παρουσίαση των κυριοτέρων εμπλεκομένων ομάδων οργανισμών: Εντομα, μύκητες, βακτήρια, ιοί, αγριόχορτα.

ΕΜΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΟΜΟΤΡΑΠΕΖΟΙ ΜΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΚΑΙ “ΠΑΡΑΣΙΤΑ” (Απόψεις και πρακτικές φυτοπροστασίας)

Το "παράσιτο" είναι ένας ανθρωποκεντρικός όρος. Ορίζεται σαν: "ο οργανισμός που μειώνει τη διαθεσιμότητα, την ποιότητα ή την αξία ορισμένων προϊόντων. Άρα αυτό που χαρακτηρίζεται σαν παράσιτο, χαρακτηρίζεται με βάση τις ανθρώπινες ανάγκες και αξιολογήσεις. Μπορεί έτσι να αλλάξει ανάλογα με τις συνθήκες και τις εκτιμήσεις.

Είμαστε σήμερα σε θέση να γνωρίζουμε ότι οι διάφορες μορφές ζωής συμμετέχουν σε ένα πολύπλοκο δίχτυ σχέσεων. Αυτές οι σχέσεις επηρεάζουν και επηρεάζονται από ανόργανες και από οργανικές ουσίες καθώς και από φυσικοχημικές συνθήκες, διαμορφώνοντας έτσι το συμπλοκό της ζωής. Πολλοί διακρίνουν επιπλέον επιδράσεις χώρων του υπέρ-αισθητού (βλέπε απόψεις της βιοδυναμικής γεωργίας) χώρων δηλαδή που δε γίνονται άμεσα αντιληπτοί με τις κλασικές μεθόδους και μέσα της επιστήμης.

Εξελικτικά, ο άνθρωπος είναι από τα πιο πρόσφατα δημιουργήματα πάνω στη γη. Συντροφεύεται από 1.071.500 είδη ζώων και 368.715 είδη φυτών. Συνυπολογίζοντας 1.400 είδη κυανοφυκών, 1630 είδη βακτηρίων και 200 είδη ιών φθάνουμε σε σύνολο 1.594.565 γνωστών μορφών ζωής. Οπως είναι φυσικό δεν υπάρχει δυνατότητα να βρεθούν αντικειμενικά κριτήρια "αξιολόγησης" της ποιοτικής συμβολής όλων αυτών των στοιχείων στη λειτουργία του οικοσυστήματος.

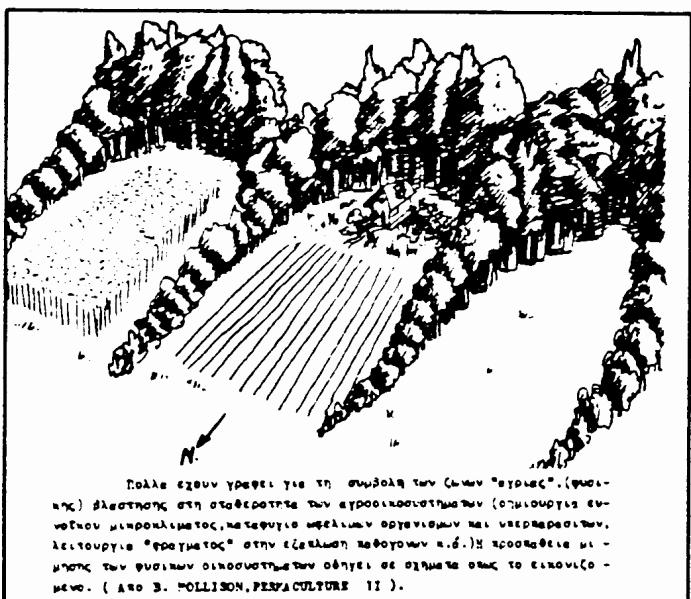
Παρ' όλα αυτά ο άνθρωπος, βαφτίζοντας τον εαυτό του "κορωνίδα της δημιουργίας" και λειτουργώντας σαν επικυρίαρχος δεν απέφυγε τον πειρασμό της ορθολογικοποίησης. Σήμερα, παρ' όλη τη συσσωρευμένη γνώση, επιμένει να κατατάσσει τα πάντα σε ωφέλιμα, βλαβερά και άχρηστα, σε αποδοτικά και μη μέσα από μια βραχυχρόνια ωφελιμιστική λογική, παραβλέποντας τις ελλείψεις αυτού του τρόπου σκέψης.

Ακόμα και η "ανεξάρτητη", "αντικειμενική" επιστημονική προσέγγιση δεν έχει αποφύγει τον σκόπελο του κατακερματισμού της φυσικής πραγματικότητας. Σε πολλές περιπτώσεις αρνείται πεισματικά να αντιληφθεί ότι η εικόνα της φύσης αποτελείται από αμέτρητες ψηφίδες ενώ η εικόνα που απαιτούμε να σχηματιστεί πάνω στους εργαστηριακούς πάγκους, στα ανατομικά τραπέζια και στις οθόνες των υπολογιστών θα είναι πάντα ατελής. Τα άτομα, τα είδη και οι μεταξύ τους σχέσεις, όπως περιγράφονται μέσα από την κλασική (αναλυτική) σκέψη δεν είναι παρά αντανακλάσεις της φυσικής πραγματικότητας. Δεν είναι η πραγματικότητα.

Με αυτές τις επιφυλάξεις θα επιχειρήσουμε αναφορά στα αδρότερα χαρακτηριστικά ορισμένων μορφών ζωής με επίκεντρο το ζήτημα της φυτοπροστασίας.

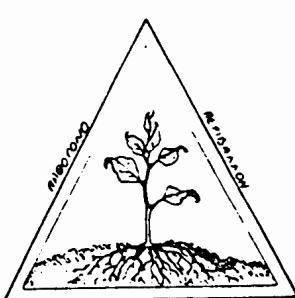
Στη βιολογική γεωργία η έννοια της φυτοπροστασίας δεν ταυτίζεται με την εφαρμογή κατασταλτικών μέτρων, αντίθετα το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στη δημιουργία δυναμικά σταθερών (αυτορρυθμιζόμενων αγροοικοσυστημάτων). Είναι αυτονότο ότι μιλώντας για αγροοικοσυστήματα αναφερόμαστε σε εκ' ορισμού διαταραγμένα (όχι φυσικά) οικοσυστήματα. Συγκρινόμενα με τα συμβατικά, τα βιοκαλλιεργούμενα αγροοικοσυστήματα, εξακολουθούν να φορτίζονται με τεχνητές επεμβάσεις και να μην αφήνονται στην εξέλιξη της οικολογικής διαδοχής,* με τη διαφορά ότι η βιοκαλλιεργεία δε σταματά στο ζήτημα της παραγωγικότητας με βιοκαλλιεργεία. Θεωρεί εξ ίσου σημαντικό, μέσα από την επιλογή κατάλληλων πρακτικών να τείνει στη μείωση των ανισοροπιών. Άλλες επιλογές, όπως η Φυσική Καλλιέργεια και η Permaculture προσεγγίζουν περισσότερο στην ανάπτυξη (υποκατάσταση) φυσικών οικοσυστημάτων.

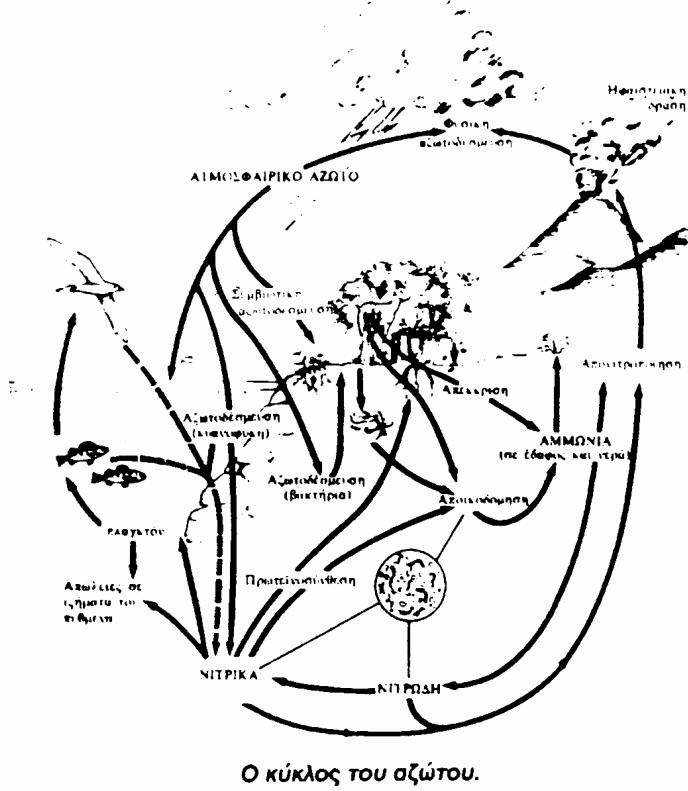
Για να καταλάβουμε πόσο σημαντική είναι η φυσική ισορροπία αρκεί να φέρουμε στο μυαλό μας ένα δάσος ή ένα λιβάδι. Δεν είναι αξιοπερίεργο το ότι οι εχθροί, οι ασθένειες και τα αναπτυσσόμενα φυτά συμβιώνουν, χωρίς τα τελευταία να υποκύπτουν στις επιθέσεις των φυτοφάγων εντόμων και παρασίτων; Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι με το πέρασμα του χρόνου, η βιοκοινότητα έχει αναπτύξει ένα σύστημα ελέγχων και ισορροπιών που προλαμβάνει καταστροφικές πληθυσμιακές εκρήξεις εχθρών και ασθενειών.



Ακόμη, σημαντικό είναι το γεγονός ότι στα φυσικά οικοσυστήματα οι κύκλοι της ανάπτυξης των φυτών και της διάσπασης των οργανικών υπολειμμάτων λειτουργούν αποτελεσματικά, συντηρώντας έτσι τη γονιμότητα του εδάφους.

*Σύμφωνα με τον Clements (υπάρχουν και άλλες απόψεις) η διαδοχή είναι μια γραμμική αλλαγή του τύπου της βλάστησης, που οφείλεται στη δραστική τροποποίηση των συνθηκών του περιβάλλοντος τους από τους ήδη υπάρχοντες οργανισμούς





Ο κύκλος του αζώτου.

Το γόνιμο έδαφος βοηθά στην ανάπτυξη υγιών φυτών και με αιυξημένη αντοχή απέναντι στις προσβολές. Υπάρχουν φυτοφάγα έντομα αλλά και φυσικοί τους εχθροί που συγκρατούν τους πληθυσμούς τους. Υπάρχουν φυτοπαθογόνοι μύκητες και βακτήρια, αλλά και μικροοργανισμοί που τους ανταγωνίζονται. Φυτά που δεν μπορούν να προσαρμοστούν στις κλιματικές και εδαφικές συνθήκες απορρίπτονται κατά την εξελικτική διαδικασία της βιοκοινότητας. Η έννοια της "επικουρικής ενέργειας" που καταδυναστεύει τη σύγχρονη (συμβατική) γεωργία είναι κάτι το άγνωστο στα φυσικά οικοσυστήματα.

Παράγοντες διατήρησης της υγείας των καλλιεργουμένων φυτών.

Τα φυτά δεν είναι τόσο άβουλα όσο έχουμε συνηθίσει να τα θεωρούμε. Τουλάχιστον όχι εκείνα τα οποία αφήνονται να αναπτυχθούν φυσιολογικά σε ένα υγειές - όχι αποτειρωμένο, όχι διαταραγμένο περιβάλλον. Οταν το απότομο φύσημα του ανέμου σπάζει το κλαδί ενός δέντρου, χημικές ουσίες κινούνται προς τη βάση του σπασμένου κλαδιού και διαμορφώνουν ένα προστατευτικό τείχος το οποίο εμποδίζει την είσοδο παρασίτων στα υγιή μέρη του δέντρου. Οταν έντομα προσβάλλουν το φύλλωμα ενός θάμνου, το φυτό μπορεί να αντιδράσει αλλάζοντας τις χημικές διεργασίες που γίνονται στα φύλλα του, παράγοντας αντιορεκτικές ουσίες.

Το πρώτο βήμα στην ανάπτυξη μιας υγιούς φυτοκοινότητας είναι το να δοθούν οι δυνατότητες στα φυτά να εκδηλώσουν στο μέγιστο τις καταγραμμένες στο γενετικό τους υλικό αντιστάσεις. Οι εχθροί και οι αισθένειες προτιμάνε φυτά τα οποία είναι αδύναμα, τραυματισμένα ή ανίκανα να προσαρμοστούν στις θέσεις που έχουν

φυτευθεί. Πολλοί εχθροί και ασθένειες είναι δυνατόν να ελεγχθούν με σωστή επιλογή κατάλληλης θέσης καλλιέργειας. Θέσεις για παράδειγμα στις οποίες ο πρωνός ήλιος βοηθά να στεγνώσει η υγρασία στα φύλλα είναι ιδιαίτερα καλές για καλλιέργεια φυτών που προσβάλλονται εύκολα. Η επιλογή των θέσεων μπορεί επίσης να βοηθήσει στον περιορισμό ασθενειών που μεταφέρονται από έντομα. Οταν ντομάτες και παντζάρια αναπτύσσονται δίπλα διπλά, τα τζιτζικάκια του παντζαριού μπορεί να μεταδώσουν στις ντομάτες τον ίο του καρουσιάσματος της κορυφής. Γνωρίζοντας ότι ένα παράσιτο που συναντάται στην περιοχή χρησιμεύει σαν φορέας ασθενειών, καλό είναι να διαχωρίζουμε όσο είναι δυνατόν τα φυτά - ξενιστές είτε παρεμβάλλοντας φυσικά εμπόδια, είτε με το να μη συμπίπτουν οι περίοδοι καλλιέργειας.



Η καλλέργεια σε ελλασώμενες ζώνες, είναι ένας τρόπος αξιοποίησης της πρακτικής της άμειψισποράς, αλλά και του "οπασίματος" των μονοκαλλιεργούμενων εκτάσεων, σε "κομμάτια φυτοπαθολογικά απομονωμένα".

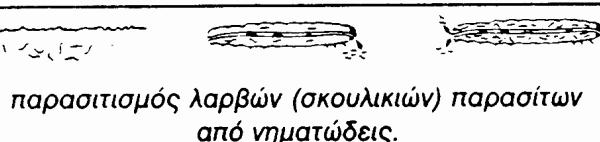
Το πλήγωμα και το στρεσάρισμα των φυτών κατά τους χειρισμούς ανοίγει το δρόμο σε διάφορες προσβολές ή μειώνει την αντίσταση των φυτών απέναντι σ' αυτές. Οταν δουλεύουμε με βρεγμένα φυτά διευκολύνουμε τη διασπορά ασθενειών. Ο φλοιός των δέντρων αντιστέκεται, γενικά, πολύ αποτελεσματικά στις προσβολές. Τραυματισμοί και άσχημα διαμορφωμένες τομές κλαδέματος μειώνουν την προστασία που προσφέρει. Από τα παραπάνω καταλαβαίνουμε ότι πολλές φορές, αδέξιες ανθρώπινες παρεμβάσεις είναι σημαντικός παράγοντας δημιουργίας προβλημάτων.

Ο ρόλος του εδάφους.

Η καλλιέργεια σε υγείες έδαφος είναι η βάση της υγείας των φυτών. Το γόνιμο έδαφος βοηθά τα φυτά να εκδηλώσουν όλο το βιολογικό τους δυναμικό. Οι ρίζες βρίσκουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, στις ποσότητες που χρειάζονται, με τη μορφή που τα θέλουν και τη σπιγμή που είναι απαραίτητα. Προβλήματα εκτός εποχής καλλιεργειών, (ιδιαίτερα φυτών που δεν έχουν μάθει να "επικοινωνούν" με το περιβάλλον τους) μπορεύουν να οφείλονται σε σημαντικό βαθμό στην έλλειψη συγχρονισμού με το βιολογικό ρολό.

Μικροοργανισμοί που ζουν ελεύθεροι στο έδαφος ή συμβιώνουν με τις ρίζες των φυτών (αζωτοβακτήρια, μυκόριζες) προσφέρουν μεγάλο φάσμα ουσιών θρέψης και ισχυροποίησης στους φυτικούς οργανισμούς.

Πολλά παράσιτα περνούν ορισμένες φάσεις του βιολογικού τους κύκλου μέσα στο έδαφος και η ύπαρξη πολυποικιλης υπέρ-παρασιτικής (υπέρ-παράσιτο: παράσιτο παρασίτων) βιοκοινότητας παίζει καθοριστικό ρόλο στη συγκράτηση των πληθυσμών.



Το εύρωστο, ενεργό, οργανικό έδαφος είναι ένα σύμπλοκο μικροσκοπικών τεμαχιδίων πετρωμάτων, οργανικής ουσίας, κολλοειδούς χούμου και χειλικών ενώσεων, νερού, αερίων, μικροοργανισμών και προϊόντων τους (αντιβιοτικά, ρυθμιστικές και ανασταλτικές ουσίες κ.α.). Με όσο περισσότερη οργανική ουσία εφοδιάζουμε το έδαφος τόσο περισσότερο δραστήριες εμφανίζονται οι ζωικές μορφές του εδάφους. Και όσο περισσότερο ενεργές είναι, τόσο περισσότερο "ζεστός" ανταγωνισμός αναπτύσσεται ανάμεσα στους ωφέλιμους και τους βλαβερούς οργανισμούς.

Οι επαναλαμβανόμενες προσθήκες οργανικής ουσίας βελτιώνουν τη δομή του εδάφους με συνέπεια να βελτιώνεται και η ικανότητα απορρόφησης και ελεγχόμενης αποδέσμευσης νερού. Προφανώς τα φυτά δεν

μπορούν να ζήσουν χωρίς νερό, αλλά και η υπερβολική υγρασία υπονομεύει την υγεία τους. Η υγρασιακή ανισορροπία επηρεάζει καθοριστικά την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και η πληθυσμιακή σύνθεση της μικροχλωρίδας (βακτήρια, μύκητες) αλλάζει. Αυξημένη υγρασία εδάφους οδηγεί σε παρασιτικές προσβολές του υπεργείου τμήματος.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε εδάφους είναι καθοριστικής σημασίας στην επιλογή των κατάλληλων φυτών. Το PH του εδάφους (οξύτητα) ασκεί σημαντική επίδραση στη διαθεσιμότητα των ενεργών ουσιών και παίζει καθοριστικό ρόλο στην καλή λειτουργία των αμυντικών μηχανισμών των φυτών. Αν και θεωρείται σχετικά εύκολο να ρυθμιστεί το PH του εδάφους (μέσα σε κάποια ώρια) είναι σαφώς προτιμότερο να χρησιμοποιείται σαν κριτήριο το φυσικό του εύρος (ιδιαίτερα όταν αποφασίζουμε για πολυετής καλλιέργειες). Ας μη ξεχνάμε ότι η τιμή του PH δεν είναι παρά η ποσοτική έκφραση μιας μέτρησης και δε μας λέει τίποτα για το σύνολο των βιολογικών επιπτώσεων. Σε κάθε περίπτωση η εδαφολογική ανάλυση, συνδυαζόμενη με ρεαλιστική ερμηνεία των αποτελεσμάτων θα μπορούσε να μας δώσει αρκετά χρήσιμα στοιχεία.

Θα συνεχίσουμε στο επόμενο τεύχος με αναφορά στα θέματα αμεψκοποράς, πολυκαλλιέργειας, συγκαλλιέργειας (συντροφικά φυτά) και στον ρόλο που διαδραματίζουν οι ωφέλιμοι οργανισμοί (αρπακτικά έντομα και υπέρ-παράσιτα).

Γιάννης Παζάρας



Περιβαλλοντικό Εικαστικό Εργαστήρι

Οταν ήμουνα μικρή είχα μια συνήθεια. Μου άρεσε να τριγυρνάω στις έρημες παραλίες το χειμώνα μετά από κάποια φουρτούνα και να μαζεύω όλα αυτά τα μικροαντικείμενα που συνήθως βγάζει η θάλασσα μετά από μια τρικυμία, φαγωμένα ξύλα, φελλούς, κοχύλια αλλά και πιο περιέργα ακόμα, ίσως μερικά που εμείς έχουμε πετάξει στη θάλασσα και μας τα γυρνάει πίσω. Σαν παιδί τα έβλεπα σαν μικρούς θησαυρούς που μ' αυτούς έπαιζα κολλώντας και συναρμολογώντας τα.

Με τα χρόνια και ενώ πια ζούσα στην Αθήνα άρχισα να παρατηρώ αυτά που οι άλλοι πετούσαν. Κάποια απ' αυτά εμένα μου άρεσαν. Ένα παλιό κομμάτι ξύλο, παλιά υφάσματα και έτσι συνέχισα αν και μεγάλη πια να παίω και ν' ασχολούμαι μ' αυτά. Περιπτό να σας πω ότι σ' όποιο σπίτι μετακόμιζα μ' ακολουθούσε κάποιο φορτηγάκι μ' αυτά τα περιέργα "άχρηστα" πράγματα. Μ' αυτά έχω δουλέψει πολύ στη δουλειά μου σα δασκάλα στο σχολείο. Και τα παιδιά που κατά καιρούς είχα σε διάφορες τάξεις δούλεψαν μαζί μου και έφτιαξαν καταπληκτικά πράγματα.

Τώρα πια δε δουλεύω με τα άχρηστα επειδή απλώς μου αρέσουν. Θέλω να σας πω όπως ίσως και να το έχετε σκεφτεί ότι ζούμε σε μια κοινωνία που φτιάχνει συνέχεια σκουπίδια, στην κοινωνία της μιας χρήσης. Προσπαθώ να

δώσω ένα μικρό μήνυμα μ' αυτό που κάνω ότι τα άχρηστα μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν και μάλιστα στην περίπτωσή μας να γίνουν Τέχνη. Για τέτοιου είδους Τέχνη θα μιλάμε απ' αυτή τη σελίδα.

Αυτό που εσείς πρέπει

κοντά στο μανάβικο: Τουλάχιστον αυτό συμβαίνει στο δικό μου μανάβη στις Σπέτσες. Εκεί τα είδα κι εγώ. Και τα άλλα που είναι θήκες αυγών και που είναι πράσινα; Πάρινουμε ένα τελάρο μοβ-μπλε ή πράσινο. Το κόβουμε σε μικρά

ξουμε ένα πιάτο, μια γλάστρα ή ένα μπωλ διαλέγουμε ένα από αυτά που έχουμε στο σπίτι και μας αρέσει το σχήμα του. Βάζουμε στο μέσα μέρους του καλουπιού μας κάποια λιπαντική ουσία ή κάτι αλλο (βαζελίνη) και το απλώνουμε παντού. Μετά αρχίζουμε να κολλάμε κομμάτια του χαρτοπολτού όπως θα κάναμε με πλαστελίνη ή πηλό. Το ένα κομμάτι του χαρτοπολτού πρέπει να κολλάει στο άλλο για να μη γίνουν τρύπες. Οι δυνατότητες αυτού του υλικού είναι άπειρες. Φτιάξτε χάντρες, ψαράκια πουλιά και ότι άλλο φανταστείτε. Αφήστε τα να στεγνώσουν στον ήλιο. Βγάλτε με προσοχή από τα καλούπια και ζωγραφίστε τα. Τα έργα της φωτογραφίας έγιναν από τα παιδιά της Δ2 τάξης του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σπετσών μ' αυτό το υλικό.

Αν θέλετε πειραματίστείτε και με άλλα άχρηστα χαρτιά. Ριζόχρτα που τυλίγουν γυαλικά, χαρτιά περιτυλίγματος, χαρτοσακούλες, ακόμα και εφημερίδες.

Καλή επιτυχία
Γκαράνη Εφη



να αρχίσετε να κάνετε είναι ν' αρχίσετε να μαζεύετε διάφορα πράγματα, όπως ας πούμε σπόρους, κοχύλια, ξύλα της θάλασσας που σας έκανε εντύπωση το σχήμα τους ή σας θυμίζει κάτι, κομματάκια από ύφασμα που σας άρεσαν, χρυσόχαρτα και ζελατίνες από σοκολατάκια, κυρίως εκείνα που έχουν ωραία χρώματα ή ότι άλλο θέλετε. Εγώ θα σας δίνω σχέδια για να τα αντιγράφετε, θα σας δίνω ιδέες και θα σας εξηγώ διάφορες τεχνικές.

Λοιπόν αρχίζουμε. Εχετε δει αυτά τα τελάρα που έχουν χρώμα μοβ-μπλε και που βάζουν οι μανάβηδες τα φρούτα και κάθε μέρα γεμίζουν το σκουπιδοτενεκέ του Δήμου που είναι

κομματάκια και το βάζουμε σε μια λεκάνη με νερό για δύο μέρες. Κάπου κάπου το ανακατεύουμε. Επειτα βάζουμε λίγα λίγα κομματάκια στο μπλέντερ ή στην κουζινομηχανή με τρία δάχτυλα νερό και το χτυπάμε. Το χαρτί πρέπει να χτυπηθεί καλά για να γίνει χαρτοπολτός. Αφού γίνει όλο το χαρτί πολτός στραγγίζουμε λίγο από το νερό. Δε στραγγίζουμε τελείως. Αν θέλουμε να φτιά-

γράψτε μας στας άρεσες η ιδέα του χαρτοπολτού. Αν κάπι δεν καταλάβετε γράψτε μας τις απορίες ή κάποιες ιδέες δικές σας.

Αν θέλετε στελτε μας ένα έργο σας ή τη φωτογραφία του. Θα τα φιλάξουμε για κάποια πιθανή χρήση. Μη φοβάστε να πειραματίστε και να δοκιμάστε κανονικές ιδέες.

Επιστολή του Γεωπόνου Κώστα Γιατρόπουλου για εν λόγω περιοδικό

Είναι σε όλους γνωστό, ότι οι κάθε μορφής δραστηριότητες του ανθρώπου, ιδιαίτερα όταν αυτές γίνονται αλόγιστα, έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον και κατά συνέπεια στον ίδιο τον ανθρώπο. Δραστηριότητες στην οικονομία, στη βιομηχανία, στον πολιτισμό και την αναψυχή, στην εκμετάλλευση του δάσους, στις συγκοινωνίες, στη γεωργία, έχουν επιφέρει σημαντικές αλλοιώσεις στο φυσικό περιβάλλον και αποδεδειγμένα δημιουργούν προβλήματα στον ανθρώπο και προκαλούν σιβαρές ανησυχίες για το μέλλον.

Είναι, πιστεύω παραδεκτό ότι:

1. Οπου ο ανθρώπος ανέπτυξε δραστηριότητες, αυτές συνοδεύτηκαν με την εξυπηρέτηση του ίδιου του ανθρώπου, όπως για παράδειγμα η ενέργεια για τη βιομηχανία, της συγκοινωνίες, την οικιακή χρήση, η αύξηση της γεωργική παραγωγής για την εξασφάλιση της διατροφής του ολοένα και αυξανόμενου πληθυσμού ή η κατασκευή δρόμων, λιμανών, αυτοκινήτων κ.λ.π. για την ανάπτυξη των συγκοινωνιών και μεταφορών ή υλοτόμηση των δασών για ικανοποίηση των αναγκών σε ξύλο.

2. Ο ανθρώπινος πληθυσμός αυξήθηκε και αυξάνεται ακόμη σε τέτοιο βαθμό που αναγκαστικά θα είχε επιφέρει και θα επιφέρει ακόμη μεγαλύτερες αλλοιώσεις στο περιβάλλον. Λέγεται στις σημερινές μας μπορούσε να "στήκωσει" μέχρι 1.000.000.000 ανθρώπους, χωρίς να επέλθει οποιαδήποτε διαταραχή στο περιβάλλον.

3. Η ανάπτυξη δραστηριοτήτων σε πολλές περιπτώσεις έγινε με αλόγιστο τρόπο, σε βαρες του περιβάλλοντος, με κατάφορη παραβίαση στοιχειωδών κανόνων και με μοναδικό γνωμόνα την εξυπηρέτηση πρόσκαιρων κερδοσκοπικών συμφερόντων. Όπως νια παράδειγμα η αναρχη διεύπει των πόλεων, ή η συγκέντρωση των βιομηχανιών σε πυκνοκατοικημένες περιοχές ή το καψίδια δασικών εκτάσεων και οικοπεδοποίηση, ή η ληστρική εκμετάλλευση της γεωργικής γης, ή οι ανεξέλεγκτες και αλόγιστες εισροές στη γεωργία ή η ληστρική εκμετάλλευση πλουτοπαραγωγικών πόρων.

4. Η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος· και της υγείας του ανθρώπου είναι αυτονόητη υποχρέωση όλων και σε όλους τους τομείς δραστηριότητας του ανθρώπου. Δεν είναι δηλαδή, λιγότερο επικίνδυνη η οικοπεδοποίηση δασικών εκτάσεων από τα χημικά λιπάσματα που χρήσιμοι οιούνται στη γεωργία, ούτε είναι λιγότερο ζημιογόνα τα γεωργικά φάρμακα από τα αυτοκίνητα.

Ειδικότερα στο γεωργικό τομέα, επιβάλλεται η αναζήτηση και εφαρμογή μέτρων, τεχνικών και μεθόδων που να έχουν τους παρακάτω παράλληλους στόχους:

1. Την εξασφάλιση της γεωργικής παραγωγής στο επίπεδο των αναγκών διατροφής.
2. Την προστασία των καλλιεργειών από ζημιογόνα φυτοπαθογόνα και φυτοπαράσιτα.
3. Την προστασία του περιβάλλοντος.
4. Την προστασία της υγείας του ανθρώπου.

Κάθε προσπάθεια προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλλει στη δημιουργία προϋποθέσεων για μια εναλλακτική γεωργία, που να σέβεται το περιβάλλον και τον άγθρωπο και να έχει προοπτική. Η εναλλακτική γεωργία, στη χώρα μας, βρίσκεται ακόμη στα πρώτα της βήματα και κυρίως βρίσκονται στα πρώτα τους βήματα οι μέθοδοι και οι τεχνικές εφαρμογής της. Ως εκ τούτου είναι αναγκαία η ενημέρωση του κοινού και η εκπαίδευση των ενδιαφερομένων παραγωγών.

Οι λίγες μεμονωμένες και προσωπικές προσπάθειες που γίνονται, δεν είναι δυνατόν να δώσουν ώθηση και να αλλάξουν τα πράγματα, μέσα σε μια αδηφάγα αγορά του αχαλίνωτου κέρδους, των συγκρουόμενων συμφερόντων εθνικών και πολυεθνικών επιχειρήσεων γεωργικού ενδιαφέροντος και ενός κρατικού μηχανισμού ανήμπορου να προωθήσει νέες πρωτοβουλίες.

Εύχομαι να πετύχει η πρωτοβουλία της έκδοσης ενός περιοδικού για την ενημέρωση πάνω στους προβληματισμούς, στην ανταλλαγή απόψεων και στη μετάδοση της αναγκαίας γνώσης.

Εκείνο που θα πρέπει να επιχειρηθεί, επίσης, είναι συνεργασία όλων των ενδιαφερομένων σε μια προοπτική οργανωμένης και συστηματικής εφαρμογής της εναλλακτικής γεωργίας.

Καλή επιτυχία

Αγαπητοί φίλοι

Για μια ακόμη φορά (4η συνεχή) όλοι όσοι τολμούν δειλά-δειλά να πάρουν το δρόμο της επιστροφής στη φύση ζώντας την απλή ζωή του αγρότη, όσοι δεν ξεκίνησαν μα νιώθουν την ανάγκη να αλλάξουν προς αυτή την κατεύθυνση, όσοι ενδιαφέρονται απλά να για όσα συμβαίνουν στον εναλλακτικό χώρο, όσοι θέλουν να χαρούν τη φύση οι περιέργοι,... Θα συναντηθούν στο κτήμα του Βλάση, στον Κοκκινοπηλό Ελασσόνας, μέσα στην πανέμορφη φύση του Ολύμπου. Από τις 20-30 Ιουλίου παιδιά, νέοι, μεγάλοι, θα έχουν την ευκαιρία να παίζουν, να μάθουν, να χαρούν τη φύση, να συζητήσουν, να τραγουδήσουν.

Θα γίνουν μαθήματα πρακτικά στη χειροτεχνία, την κεραμική, τις κατασκευές, στη φυσική καλλιέργεια θα δείξουν την πρακτική τους γνώση σ' αυτά:

Ο Βλάσης (δουλειά με μακραμέ, κτίσιμο με πέτρα)

Ο Μανίκης Παναγιώτης (Φυσική Καλλιέργεια, Λαχανόκηπος, σπορές)

Η Βασιλική Πέρκα (κεραμική, δουλειά με πηλό)

Ο Κώστας Σαββαντόγλου (καλαθοπλεκτική)

Ο Γιώργος Κωνσταντινίδης (μελισσοκομία) 20-25/7

Ο Θεοδόσης Μηλογιαννάκης (Μικροτεχνία - Μικροξυλουργική)

Για πρώτη φορά θα λειτουργήσει μικρό παζάρι με φυσικά προϊόντα θα πάρουν μέρος:

Γιώργος Κωνσταντινίδης (Μέλι)

Αντώνης Αντωνόπουλος (Φακές - Ρεβύθια)

Νικολόπουλος Γιώργος (Στάρι)

Μανίκης Παναγιώτης (Ροδάκινα)

Χελμούτ Μέιερ - Φιλίππου (Λαχανικά)

Όλα τα γεύματα που θα προσφέρουν θα είναι φτιαγμένα με φυσικά προϊόντα. Οσοι επιθυμούν να συνεισφέρουν κατά βούληση στο "κοινό μαγειριό" μπορούν αλλά δίνοντας μόνο φυσικά προϊόντα.

Θα υπάρξει κουκλοθέατρο για παιδιά από τη Βάσω Αργυριάδου στις 28/7 - 30/7.

ΤΑ ΛΕΦΤΑ ΑΦΗΣΤΕ ΤΑ ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ.

Για πληροφορίες 0381/27312 (Μανίκης Παναγιώτης) 9-10 κάθε βράδυ ή σε άλη περίπτωση 031/444448 (κυρία Βάσω, μητέρα του Βλάση).