

# Η βιωσιμότητα της Βιολογικής Γεωργίας

## Συμφέρει η βιοκαλλιέργεια;

Του Γιάννη Ν. Στάγια  
Γεωπόνου Φυτικής Παραγωγής του ΓΠΑ

Πριν περιγράψουμε την οικονομική κατάσταση στην βιολογική γεωργία και το δικό της σημερινό “αδιέξοδο” συγκριτικά με τη συμβατική πρέπει να δούμε την αναγκαιότητά της. Το βιολογικό ή πιο σωστά το οικολογικό προϊόν δεν είναι μια πλαστή ανάγκη σαν αυτές που μας καλούν καθημερινά να καταναλώσουμε. Πρόκειται για μια πραγματική ανάγκη η οποία σήμερα δυστυχώς ικανοποιείται σε ιδιαίτερα καταστήματα ή σε ιδιαίτερα ράφια.

Το ζητούμενο των προϊόντων αυτών δεν ξεκίνησε από την αγορά του γρήγορου κέρδους αλλά από το περιβάλλον. Συνήθως έχουμε λάθος αντίληψη του τι σημαίνει περιβάλλον. Νομίζουμε ότι το περιβάλλον βρίσκεται κάπου μακριά. Ωστόσο περιβάλλον είναι όλο αυτό που μας περιβάλλει. Ό,τι είναι έξωθεν του δέρματός μας. Και μάλιστα επειδή το δέρμα μας είναι μια μεμβράνη ημιπερατή πολλοί υποστηρίζουν ότι και αυτό το όριο ανάμεσα στον οργανισμό και το περιβάλλον του δεν είναι σαφές. Είδα πρόσφατα μια καμπάνια που κατέληγε ότι “το περιβάλλον χρειάζεται τη βοήθειά μας”. Λάθος. Εμείς είμαστε που χρειαζόμαστε βοήθεια και προστασία. Εμείς προτιμούμε το κλαδί πάνω στο οποίο καθόμαστε. Χρειάζεται οι ενέργειές μας, οι υπηρεσίες και τα προϊόντα μας να μας ωφελούν όχι μόνο μέσω ενός γρήγορου χρηματικού κέρδους αλλά πρωτίστως μέσω ενός κέρδους περιβαλλοντικού.

Προκειμένου να μετρήσουμε κατά πόσο ένα προϊόν είναι οικολογικό χρησιμοποιούμε την Ανάλυση Κύκλου Ζωής (ΑΚΖ)

Η **Ανάλυση ή Αποτίμηση Κύκλου Ζωής (Life Cycle Analysis - LCA)** είναι μία μέθοδος ποσοτικού προσδιορισμού **όλων των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων** που προκύπτουν από τον κύκλο ζωής ενός προϊόντος ή υπηρεσίας. Ο πλήρης κύκλος ζωής ενός προϊόντος/ υπηρεσίας περιέχει σε γενικές γραμμές τις φάσεις εξόρυξης/ παραγωγής των πρώτων υλών, της παραγωγής, της διάθεσης, της χρήσης, και της τελικής απόρριψης στο περιβάλλον. Η συνολική γνώση όλων των επιπτώσεων που προκύπτουν σε όλες ή κάποιες από τις φάσεις του κύκλου ζωής, επιτρέπουν την επισήμανση των σημαντικότερων από αυτές και την αποτελεσματικότερη διαχείρισή τους. (πηγή <http://www.closestheoop.gr>)

Ο Μιχαλόπουλος σε άρθρο του στο περιοδικό Γεωργία και Κτηνοτροφία λέει χαρακτηριστικά ότι κατά την ΑΚΖ ενός μήλου θα πρέπει να συνυπολογίσουμε ακόμη και το τελάρο που το μετέφερε στην αγορά έως και τη μελλοντική

στιγμή που το τελάρο αυτό θα έχει αποδομηθεί, θα έχει λιώσει.

Σημαντικός συντελεστής στην AKZ είναι το αποτύπωμα άνθρακα. Εδώ και λίγα χρόνια δειλά δειλά η αγορά έχει αρχίσει να ζητάει προϊόντα με χαμηλό αποτύπωμα άνθρακα. Και μάλλον ένα τέτοιο σήμα είναι οικολογικότερο του “βιολογικού”. Για παράδειγμα 2 κιλά θειικής αμμωνίας αντιστοιχούν σε 5 κιλά πετρελαίου τα οποία καταναλώθηκαν για την παραγωγή αλλά και τη μεταφορά του λιπάσματος αυτού από το εργοστάσιο έως το λιόφυτο. Κατ’ επέκταση το κατά πόσο οικολογικό θα είναι το λάδι που θα παραχθεί αργότερα είναι κάτι που μπορεί να γίνει μετρήσιμο αθροίζοντας τα αποτυπώματα όλων των συντελεστών (λίπανση, κλάδευμα κτλ.)

Το υδατικό αποτύπωμα. Όπως και η γη έτσι και το νερό είναι ένας φυσικός πόρος. Ακόμη και σήμερα παραβλέπεται ότι είναι σημαντικότερος από το χρήμα. Οι ισχυροί προσπαθούν να τον θέσουν υπό έλεγχο (όπως και την ενέργεια) μέσω των βημάτων 1) οικονομικός πόλεμος 2) χρεοκοπία 3) κατάκτηση σε γη και ύδωρ. Από την άλλη λέγεται ότι η κλιματική αλλαγή θα επιφέρει λειψυδρία το 2050 αλλά και ακραία καιρικά φαινόμενα. Η διασφάλιση του ως δημόσιο αγαθό, η εξοικονόμησή του δηλαδή η φροντίδα για αύξηση των αποθεμάτων έπρεπε να έχει ήδη ξεκινήσει όπως έχουν ήδη ξεκινήσει τα ακραία καιρικά φαινόμενα.

Το αρχικό ερώτημα λοιπόν αν συμφέρει η βιοκαλλιέργεια τίθεται μέσα σε συνθήκες υποβαθμισμένου περιβάλλοντος, επερχόμενης δίψας και ασφαλώς και πείνας. Όχι μιας πείνας παράλογης όπως σήμερα που ενώ παράγονται θερμίδες για 11 δισεκατομμύρια ανθρώπους, πολλοί πεθαίνουν από την πείνα. Αλλά μιας πείνας που θα οφείλεται στην εξαφάνιση των φυσικών πόρων. Η σημασία του βιολογικού προϊόντος φαίνεται όταν από τους ευρωπαίους εταίρους μας τοποθετούνται για τη νέα ΚΑΠ οι Σουηδοί: Προτείνουν την κατάργηση των επιδοτήσεων με μια σημαντική εξαίρεση: Τις επιδοτήσεις που σχετίζονται με τα περιβαλλοντικά πράγματα.

## **Η κατανάλωση**

Συμφέρει να καταναλώνω βιολογικά – οικολογικά; Οι γιατροί λένε ότι η θρεπτική αξία στα οικολογικά (βιολογικά) προϊόντα είναι δεκαπλάσια απ’ ότι στα συμβατικά. Αλλά μιλάμε για προϊόντα με αυξημένη τιμή κατά 30% -100%. Εν τέλει τα βιολογικά προϊόντα είναι σαφώς φθηνότερα από τα αγροχημικής διαχείρισης.

Το σύνηθες λάθος του οικοκαταναλωτή: Αναζητά προϊόντα καθαρά από υπολείμματα φυτοπροστατευτικών. Συχνά προκειμένου να ικανοποιήσει αυτή την ανάγκη λαμβάνει προϊόντα από πολύ μακριά και εκτός εποχής. Με απλά λόγια, προϊόντα εκτός τόπου και χρόνου. Και το σημαντικότερο: Συχνά είναι

προϊόντα άνοστα, αν και βιολογικά. Και τούτο δεν λέγεται με σκοπό να δυσφημιστεί η βιολογική τομάτα θερμοκηπίου που βγαίνει το Φεβρουάριο αλλά με σκοπό να διαφημιστεί το βιολογικό μαρούλι και λάχανο κατά τον ίδιο μήνα. Οι κακές αυτές καταναλωτικές συνήθειες σε συνδυασμό με ένα πλήθος βιοκαλλιεργητών που ίδιοι δεν καταναλώνουν βιολογικά, άρα δεν τα πιστεύουν, έχουν συμβάλει στην υποβάθμισή τους.

## **Η βιωσιμότητα της καλλιέργειας**

Συμφέρει (χρηματικά και μόνο) να καλλιεργώ βιολογικά – οικολογικά; Μπορεί να συμφέρει σε ορισμένα προϊόντα στα οποία συχνά δεν υπάρχει προσφορά όπως οι βιολογικές ζωοτροφές, παρόλο που και εδώ η αγορά είναι άστατη. Στις λοιπές περιπτώσεις, στο ελαιόλαδο για παράδειγμα, μπορεί να συμφέρει όσο συμφέρει και η συμβατική καλλιέργεια.

Βάσει των δεικτών της περιφέρειας Κρήτης στη βιοκαλλιέργεια της ελιάς συγκριτικά με τη συμβατική έχουμε 10% αύξηση στα έξοδα, 10% μείωση στην παραγωγή και 30% υψηλότερη τιμή. Ασφαλώς ο δείκτης για τη μείωση της παραγωγής είναι λάθος. Η μείωση στην παραγωγικότητα της ελιάς είναι πολύ μεγαλύτερη. Στη σημερινή συνάντηση με τους παραγωγούς κάνοντας μια ομαδική εργασία καταλήξαμε στα έσοδα και έξοδα μιας εκμετάλλευσης, δυστυχώς μη ανακοινώσιμα διότι δεν έχουν τεκμηρίωση. Ωστόσο ήταν κοινό συμπέρασμα ότι:

- η μεγαλύτερη διαφορά είναι η μειωμένη παραγωγή τουλάχιστον με βάση τη συνήθη γεωργική πρακτική
- ενέργειες όπως ο θρυμματισμός στα λιόκλαδα είναι ζητούμενες τόσο στη βιολογική όσο και στην αγροχημική γεωργία

Δεδομένου λοιπόν ότι προστατεύουμε το περιβάλλον μας τα ζητούμενα είναι δύο: Το χαμηλότερο κόστος παραγωγής και το καλύτερο εμπόριο.

## **Το καλύτερο εμπόριο**

Απαιτείται προϊόν σε μεγαλύτερη και σταθερή ποσότητα (όχι από μεμονωμένους παραγωγούς), με υψηλότερη τιμή και χωρίς να χάνει αγορές. Επομένως ανάπτυξη συνεργασιών για την πώληση του προϊόντος. Η εμπορική δραστηριότητα δεν είναι δουλειά του παραγωγού. Αν μαζί με άλλους συστήσουν μια εμπορική επιχείρηση αυτό είναι κάτι που δεν έχει καμιά σχέση με το χωράφι. Η δε προώθηση του προϊόντος δεν μπορεί να γίνεται μόνο μέσω internet όπως πολλοί ονειρεύονται. Ακόμα και αν πρόσκαιρα υπάρξει μια επιτυχία ωστόσο πρόκειται για μια εργασία που πρέπει να συνεχίζεται ιδιαίτερως. Σήμερα είμαστε η μόνη χώρα που πουλά βιολογικά οπωροκηπευτικά στην Ουκρανία. Προφανώς πρόκειται για μια εξαγωγική εταιρία που για να στέκεται εκεί εργάζεται με σοβαρότητα έπειτα από πολύ δουλειά και συνέπεια. Γενικότερα, είναι γεγονός ότι στις αγορές του εξωτερικού δεν έχουν εμπιστοσύνη στους Έλληνες.

Σε τι οφείλεται η αδυναμία συνεργασίας μεταξύ των παραγωγών. Πιθανόν σε μια προσωπική έπαρση του καθενός μας. Για να καταλάβουμε τις επιπτώσεις σε μερικές κοινωνικές σχέσεις ας δούμε κάποια χαρακτηριστικά των τελευταίων γενεών. Η παρακάτω περιγραφή δεν είναι ούτε απόλυτη ούτε στατιστικά δοκιμασμένη ωστόσο στη Σητεία είναι αρκετά γνώριμη.

Πρώτη γενιά: Οι παραγωγοί που γεννήθηκαν πριν από το 1930. Αυτοί είχαν τεχνικές και μέσω διδαχής αλλά κυρίως από την παράδοση και πολύ καλά φιλτραρισμένες μέσα στο χρόνο. Συχνά διαστρεβλωμένες, συχνά μπλεγμένες ακόμα και με δεισιδαιμονίες. Πάντος υπήρχε εκεί μια πληροφορία την οποία μοιραία ιστοπέδωσε η μετέπειτα εκμηχάνιση της γεωργίας και η στροφή προς ένα αγροτικό μοντέλο σύμφωνο με τις ΗΠΑ.

Παράδειγμα διαστρέβλωσης: Αυτή η γενιά φύτευσε τριανταφυλλιά στην άκρη του αμπελιού ως φυτό δείκτη στο ωίδιο. Όταν η τριανταφυλλιά είχε προσβολή τότε σήμαινε ότι πρέπει να θειαφίσουν το αμπέλι. Μετά από χρόνια οι αγρότες παρερμήνευσαν και θεώρησαν ότι η τριανταφυλλιά συγκεντρώνει το ωίδιο. Ακολούθως οι γεωπόνοι και η γεωργική πράξη απάντησαν ότι αυτό είναι κουτό. Έτσι η πρακτική αυτή εγκαταλείφθηκε. Σήμερα είναι βέβαιο ότι σε πολλά αμπέλια εφαρμόζονται οι διπλάσιες επιπτώσεις με θείο από τις απαιτούμενες.

Δεύτερη γενιά: Οι γεννηθέντες 1930 – 1970 είναι οι χρηματικά ισχυρότεροι. Για πολλές δεκαετίες ο ιδρώτας του γεωργού είχε ένα χειροπιαστό αποτέλεσμα. Ήταν οι εποχές που γενικότερα κυκλοφορούσε πολύ χρήμα στην αγορά. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα ένα νεοπλουτισμό με όλα τα θετικά και αρνητικά που μπορεί αυτός να φέρει. Αυτή η γενιά λοιπόν λόγω της χρηματικής της δύναμης, εξ αιτίας μιας ανάπτυξης υλικής με σπίτια και αγαθά έχει συχνά ένα αίσθημα υπεροχής έναντι των προηγούμενων και των επόμενων γενεών. Και λόγω του νεοπλουτιστικού εγωισμού τους οι παραγωγοί αυτοί δυσκολεύονται να συνεργαστούν και μεταξύ τους. Δεν είναι τυχαίο ότι οι συνεταιρισμοί χρεοκόπησαν από κακούς χειρισμούς αυτής της γενιάς.

Εξάλλου, η γενιά αυτή εφάρμοσε τα περισσότερα αγροχημικά, συχνά εισαγόμενα από νικήτριες και νικημένες χώρες του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου. Δυστυχώς, στα χωριά μας οι πιο ένθερμοι υποστηρικτές των αγροχημικών πέθαναν από καρκίνο δίνοντας όμως πολλά χρήματα και αγαθά στις οικογένειές τους.

Τρίτη γενιά: Οι μεταγενέστεροι του 1970 είναι πιο εξοικειωμένοι με τη νεώτερη τεχνολογία, με την πρόσβαση στην πληροφορία, και συχνά είναι επιστήμονες σε κάποιο αντικείμενο σχετικό ή άσχετο με τη γεωργία. Δεν αναμένεται να αποκτήσουν την χρηματική δύναμη των γονιών τους. Η μεγάλη τους αδυναμία είναι ότι συχνά δεν είναι τόσο εξοικειωμένοι με τις χειρονακτικές εργασίες. Ονειρεύονταν και προορίζονταν να ολοκληρώσουν το αρχικό ευρωπαϊκό σχέδιο που ήταν: "4 παραγωγοί και 4+96 καταναλωτές". Κατά κάποιο τρόπο η γενιά αυτή δυσκολεύεται να βρει αγροτική εργασία ακόμα και την εποχή της συγκομιδής: Τόσο διότι πολλοί είναι με το βλέμμα στην έξοδο περιμένοντας μια ευκαιρία για να βρουν κάτι πιο "ξεκούραστο". Όσο διότι οι αγρότες προτιμούν ένα ξένο μετανάστη αφού σε περίπτωση ενός λάθους πολύ πιο εύκολα μπορούν να τον επιπλήξουν.

Αυτή η γενιά είναι ευκολότερο να φτιάξει ομάδες και συνεργασίες. Χρειάζεται όμως προσοχή διότι δεν είναι η λεγόμενη “κοινωνική” δικτύωση εκείνη που θα τις χτίσει αλλά η φυσική συνεύρεση και παρουσία των συνεργατών.

Από την πρόχειρη αυτή περιγραφή των γενεών φαίνεται ότι ακόμη πιο πέρα από το φυσιολογικό τους χάσμα είναι αναμενόμενη και η ασυνεννοησία την οποία βιώνουμε σήμερα. Έτσι δεν υπάρχει σχεδιασμός, σταθερότητα, ομαλή ροή. Ασφαλώς οι διαφορετικές γενιές είναι μόνο ένα παράδειγμα αρνητικής επίδρασης στον κοινωνικό ιστό. Πολλοί άλλοι παράγοντες (οικονομικοί, φυλετικοί, μόρφωσης κ.α.) συμβάλουν περισσότερο ή λιγότερο στην απομόνωση του κάθε αγρότη με αποτέλεσμα “οι μικροί” να αδυνατούν να συνεργαστούν.

### **Μειώνοντας το Κόστος παραγωγής**

Δυστυχώς φαίνεται ότι ένα κοινό μέσο παραγωγής (π.χ. μια σκαπτική φρέζα) ο μέσος άνθρωπος (ή μήπως ο νεοέλληνας;) είναι ανίκανος να το διαχειριστεί μαζί με άλλους. Συνήθως το καταστρέφει “πριν της ώρας του”. Την επόμενη μέρα ο καθένας αγοράζει ένα δικό του ιδιόκτητο μέσο επιβαρύνοντας το κόστος παραγωγής στην επιχείρησή του. Το μόνο θετικό είναι ότι ενισχύεται η αγορά π.χ. του μηχανολογικού εξοπλισμού. Υπ’ όψιν (για τον υπολογισμό των αποσβέσεων) ότι τα μηχανήματα έχουν μια μέση διάρκεια ζωής 10 έτη.

Μάλλον ένας συνεταιρισμός ή μια ομάδα παραγωγών δεν θα συνέφερε να δανείζει μια φρέζα, έναν ελκυστήρα (τρακτέρ) ή ένα θρυμματιστή στα μέλη του. Όμως ένας αγρότης – εργάτης γης θα μπορούσε να παρέχει εξειδικευμένη μηχανική εργασία σε κάποια ξένα χωράφια δίνοντας στα μέλη μιας ομάδας μια πιο προσιτή τιμή.

Εκείνο όμως που αυξάνει κατακόρυφα το κόστος παραγωγής είναι ο μικρός και πολυτεμαχισμένος κλήρος. Εύστοχα ένας γεωπόνος χαρακτήρισε το γεγονός ως τη μεγαλύτερη ασθένεια στους ελληνικούς αγρούς. Μέτρα αντιμετώπισης:

Επιχειρούμε συνεργασίες με γείτονες, συγγενείς, φίλους. Εξετάζουμε τη δυνατότητα να κάνουμε “δανεικούς”. Υπ’ όψιν ότι η ανταλλαγή απόψεων (η λεγόμενη οριζόντια πληροφόρηση) όσο στρεβλή και αν είναι, είναι πολύ πιο αποτελεσματική στο χωράφι (επί τόπου) παρά στο καφενείο ή ακόμη και στο ισχυρότατο διαδίκτυο. Όλα αυτά δεν γίνεται να αντικαταστήσουν τις συμβουλές του γεωπόνου ωστόσο τις φιλτράρουν.

Ελέγχουμε αν υπάρχει κάποιο γειτονικό χωράφι εγκαταλελειμμένο όπου θα μπορούσαμε να επεκταθούμε με ένα μισθωτήριο ή και αγορά.

Καταγράφουμε ποιοι είναι οι γείτονές μας σε κάθε χωράφι; Μήπως συνορεύουμε με κάποιον σε δύο αγρούς; Μήπως μπορεί να γίνει κάποια ανταλλαγή με έστω απλά μισθωτήρια;

Στις περισσότερες εργασίες (συγκομιδή, κλάδευμα, θρέψη, φυτοπροστασία) απαιτείται η παρουσία μας. Θα μπορούσε μήπως ο γείτονας έστω και μια φορά το καλοκαίρι να αρδεύσει μαζί με το δικό του χωράφι και το δικό μας; Αυτό είναι μια μικρή δοκιμασία και αρχή συνεργασίας.

Δραστικά ο πολυτεμαχισμένος κλήρος αντιμετωπίζεται με τον αναδασμό. Η βιοκαλλιέργεια απαιτεί ακόμη περισσότερο από τη συμβατική ένα ενιαίο κτήμα

για λόγους ισορροπίας και επιτυχούς φυτοπροστασίας. Οι δακοπαγίδες για παράδειγμα είναι πιο αποτελεσματικές στα μεγαλύτερα λιόφυτα.

Ένα εμπόδιο κι εδώ όπως προείπαμε είναι η αδυναμία των παραγωγών να κάτσουν γύρω από ένα τραπέζι να συμφωνήσουν τι θέλουν και στη συνέχεια να το αναθέσουν σε δυο ειδικούς.

Ένα δεύτερο εμπόδιο που προβάλλεται στην περιοχή μας είναι η ποικιλία εδαφοκλιματικών συνθηκών οι οποίες με τη σειρά τους διαφοροποιούν την απόδοση από αγρό σε αγρό. Αυτό όμως δεν είναι δύσκολο να υπολογιστεί αν γίνει μια μελέτη που δεν θα είναι πρόχειρη και θα συμπεριλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία των παραγωγών σε μοντέλα που θα φτιαχτούν για την εκτίμηση της αξίας των διαφόρων αγρών.

Ένα ακόμη σοβαρό εμπόδιο στον αναδασμό είναι το συναισθηματικό δέσιμο με τη γη των προγόνων μας. Όταν προ δεκαετιών συζητιόταν το θέμα στο χωριό μου ήταν συχνή η αντίδραση του τύπου "εγώ δεν δίνω το χωράφι του παππού μου". Κάπου εκεί ακούστηκε και ο σοφός αντίλογος του χωριανού μας Χριστόφορου Μακράκη "μα και το χωράφι που θα πάρεις... κάποιου παππού ήτανε".

Προς μια βιώσιμη βιολογική γεωργία οι προτάσεις επιγραμματικά είναι:

Να πάψουμε να θεωρούμε τα βιολογικά προϊόντα ως είδη πολυτελείας. Να επεκταθούν στην αγορά.

Να συνειδητοποιήσουμε παραγωγοί και καταναλωτές τι είναι το περιβάλλον μας.

Να περάσουμε σε μια οικολογικότερη γεωργία.

Να αναπτύξουμε συνεργασίες, ομάδες, εταιρίες, συνεταιρισμούς στο χωράφι και στο εμπόριο.

Να δούμε ζεστά το θέμα αναδασμός.

27-06-2013