

ΑΝΑΖΗΤΟΥΜΕ ΜΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ, ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΟΥΜΕ ΤΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΑΣ

ΜΠΑΤΣΙΟΥ Μ.Δ.¹, και ΜΙΡΓΚΟΥΔΗ Μ.Χ.¹

¹ Επαγγελματικό Λύκειο Αγριάς – Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ν.Μαγνησίας
e-mail: mbatsiou@otenet.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα διαδοχικά διατροφικά σκάνδαλα και η ανησυχία που έχουν προκαλέσει στους ανθρώπους επηρέασε την περιβαλλοντική ομάδα του σχολείου μας στην απόφασή της να εκπονήσει ένα πρόγραμμα με θέμα τα βιολογικά προϊόντα. Το αντικείμενο αυτό ενδιέφερε τους μαθητές μας ως παραγωγούς, καταναλωτές και μελλοντικούς οικονομικούς παράγοντες.

Επιλέξαμε να κινηθούμε από τη θεωρία στην παρατήρηση και την πράξη έτσι ώστε να μπορέσουμε να εξοικειωθούμε επαρκώς με τα βασικά στοιχεία του θέματος πριν προχωρήσουμε σε περεταίρω έρευνα. Οι τομείς που εξετάστηκαν ήταν α) η ιστορία της γεωργίας, β) η περιγραφή της σύγχρονης γεωργίας σε σχέση με τη βιολογική και γ) η πιστοποίηση και προώθηση των βιολογικών προϊόντων. Αυτή η γνώση εμπλουτίστηκε μέσω μίας σφυγμομέτρησης της κοινής γνώμης για τα βιολογικά προϊόντα και αρκετών μετακινήσεων σε προς μελέτη πεδία.

Το πρόγραμμά μας ολοκληρώθηκε με μία δημόσια παρουσίαση power-point της έρευνάς μας, ένα CD με τις πληροφορίες που είχαμε συγκεντρώσει, ένα άρθρο σε εφημερίδα κι ένα ημερολόγιο με συνταγές του τόπου μας.

BATSIU M.D.¹, and MIRGOUDI M.C.²

Vocational Senior High School of Agria – Secondary Education Administration of
Magnesia Prefecture
e-mail: mbatsiou@otenet.gr

ABSTRACT

The successive food scandals and the anxiety they have caused to people influenced our school environmental group in their decision to work on a project about organic products. The subject interested our students as farmers, consumers and future economic agents.

The approach adopted was from theory to observation and practice so that we could be well-acquainted with the fundamentals of the topic before moving on to further research. The fields discussed were a) the history of farming b) a description of modern versus organic farming and c) the certification and marketing of organic products. This knowledge was elaborated by field trips and a survey into people's attitudes towards organic products.

Our project was concluded with a public power-point presentation of our research, a CD with the information we had collected, a newspaper article and a diary with local recipes.

Λέξεις κλειδιά: σχολικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, βιολογικά προϊόντα, θεωρία, παρατήρηση, αξιολόγηση, μέθοδος εργασίας

1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Τα τελευταία χρόνια διαδοχικά διατροφικά σκάνδαλα έχουν προκαλέσει εύλογη ανησυχία στους ανθρώπους. Κατά καιρούς, όλοι μας λίγο ως πολύ έχουμε αποκλείσει ορισμένα είδη από τη διατροφή μας ως αποτέλεσμα κάποιας είδησης που χαρακτηρίζει αυτά τα τρόφιμα επικίνδυνα για την υγεία. Κάποιοι 'τυχεροί' που ζουν σε χωριά στρέφονται στις δικές τους καλλιέργειες, ενώ οι κάτοικοι των πόλεων αναρωτιούνται πού μπορούν να βρουν ασφαλή τροφή. Η μόδα της εποχής τείνει να γίνει η υγιεινή διατροφή και τα καταστήματα τροφίμων βιολογικής καλλιέργειας. Παρόλ' αυτά, κι εδώ υπάρχουν αμφιβολίες ως προς την ποιότητα των ειδών αυτών που, σημειώτεον, πωλούνται σε αρκετά ακριβότερες τιμές από τα 'συμβατικά' προϊόντα.

Αυτή η κατάσταση έστρεψε την προσοχή της περιβαλλοντικής ομάδας του σχολείου μας στα βιολογικά προϊόντα. Το θέμα μας ενδιέφερε ως καταναλωτές, ως παραγωγούς, αφού το ΤΕΕ Αγριάς βρίσκεται στη επαρχία και αρκετοί μαθητές ζουν σε χωριά, και ως μελλοντικούς οικονομικούς παράγοντες, εφόσον το σχολείο προσφέρει σπουδές στην οικονομία και τη διοίκηση. Τα ερωτήματά μας ήταν πολλά και οι γνώσεις μας στο θέμα αυτό αποσπασματικές. Σκεφτήκαμε ότι ένα συνδυασμός θεωρητικής πληροφόρησης μέσα από βιβλία, άρθρα και το διαδίκτυο και επιτόπιας έρευνας με τη βοήθεια ειδικών θα μας παρείχε τα απαραίτητα εργαλεία για την εργασία μας. Σε τι διαφέρει η βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία από τη συμβατική και πώς αυτές οι διαφορές επιδρούν στον άνθρωπο και το περιβάλλον; Είναι ασφαλή τα βιολογικά τρόφιμα; Πώς γίνεται η διακίνησή τους; Υπάρχουν κίνητρα για τους παραγωγούς; Ποια είναι τα προβλήματα που αυτοί αντιμετωπίζουν; Επιπλέον, ενδιαφέρον παρουσίαζαν και οι απόψεις του κόσμου για τα βιολογικά προϊόντα. Άραγε τα γνωρίζουν; Τα προτιμούν; Τι γνώμη έχουν γι' αυτά;

Εκτός αυτών, εντάξαμε στις δράσεις μας και μια επίσκεψη στο ΚΠΕ Μακρινίτσας για να παρακολουθήσουμε το πρόγραμμα του για τα βότανα μέσα στα καλντερίμια του χωριού. Και, τέλος, γνωρίζοντας ότι οι νοικοκυρές του Πηλίου διαθέτουν υπέροχες συνταγές, προσπαθήσαμε να ενσωματώσουμε και την Πηλιορείτικη κουζίνα στην έρευνά μας συνδυάζοντας το τερπνόν μετά του ωφελίμου.

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Γίνεται φανερό από τα παραπάνω, ότι επιδιώκαμε να εξετάσουμε τη βιολογική καλλιέργεια σε σχέση με την εντατικοποιημένη γεωργία και κτηνοτροφία αλλά και την επίδρασή τους στο φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, στόχος μας ήταν η πληρέστερη ενημέρωση μας για τα βιολογικά προϊόντα από το στάδιο της παραγωγής τους μέχρι την προώθηση και την επιλογή τους από τους καταναλωτές.

Πέρα από τους καθαρά γνωστικούς στόχους, οι μαθητές έπρεπε να αναπτύξουν και όλες εκείνες τις ιδιότητες και δεξιότητες που θα τους επέτρεπαν να συνεργαστούν αρμονικά και αποτελεσματικά, συγκεντρώνοντας τα κατάλληλα στοιχεία, προκειμένου να ολοκληρώσουν την εργασία τους. Επιπρόσθετα, το πρόγραμμα αυτό θα αποτελούσε μια καλή ευκαιρία για τα μέλη της περιβαλλοντικής ομάδας να αναλάβουν πρωτοβουλίες και να ενισχύσουν την αυτοπεποίθησή τους απαλλαγμένοι από την στενή καθοδήγηση των εκπαιδευτικών τους.

Εκτός αυτού, ήταν σημαντικό για τους μαθητές να έρθουν σε επαφή με το αντικείμενο άμεσα, παρατηρώντας βιολογικές καλλιέργειες και φυτεύοντας οι ίδιοι στην αυλή του σχολείου τους, προκειμένου να βιώσουν όλες τις πτυχές του θέματος και να παρακινηθούν να διαμορφώσουν μια πιο φιλική στάση προς το περιβάλλον. Αυτό θα τους προετοίμαζε κατάλληλα, ώστε να ενθαρρύνουν και άλλους να προτιμούν τα βιολογικά προϊόντα αλλά και να επιλέγουν τις βιολογικές μεθόδους καλλιέργειας. Εξάλλου απώτερος σκοπός κάθε σχολικού προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η ενημέρωση του κοινού και τελικά η συμβολή, έστω και μικρή, στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Για να κατανοήσουμε το θέμα σε όλες τις διαστάσεις του, αλλά και για οργανώσουμε καλύτερα την έρευνά μας κρίναμε αναγκαία αφενός μεν τον χωρισμό των μαθητών σε υποομάδες, προκειμένου να αποκτήσουν ευελιξία στις κινήσεις τους, και αφετέρου την αναζήτηση πληροφοριών σε γραπτή ή ηλεκτρονική μορφή. Επιλέξαμε τη μέθοδο επίλυσης προβλήματος θέτοντας ερωτήματα και αναζητώντας λύσεις, αναλύοντας δεδομένα και διατυπώνοντας υποθέσεις. Επιπλέον, χρησιμοποιήσαμε τη σφυγμομέτρηση για να κατανοήσουμε τη στάση των πολιτών απέναντι στα βιολογικά προϊόντα. Συγκεντρώσαμε έναν ικανοποιητικό αριθμό στοιχείων τα οποία οργανώσαμε α) χρονικά, ώστε να αντιληφθούμε τα αίτια που οδήγησαν στη σημερινή ανησυχητική κατάσταση και β) θεματικά, ώστε να υπάρχει μια λογική κατανομή όλων των δεδομένων για να μπορέσουμε να τα επεξεργαστούμε και να τα εμπλουτίσουμε περεταίρω, αλλά και να ενημερώσουμε αποτελεσματικά το κοινό.

Ο καταγισμός ιδεών και η συζήτηση αποδείχθηκαν χρήσιμα εργαλεία σε όλα σχεδόν τα στάδια του προγράμματος, ενώ η διάλεξη κρίθηκε αναγκαία σε ορισμένες φάσεις της ενημέρωσης των μαθητών κατά τη μετακίνησή τους στα προς μελέτη πεδία. Επιπρόσθετα, οι επικοινωνιακές μέθοδοι λειτούργησαν ικανοποιητικά στην τελική φάση του προγράμματος, προκειμένου να ενημερωθεί το κοινό είτε μέσω εντύπων είτε προφορικά για τη φύση και τη σημασία των βιολογικών προϊόντων.

Τέλος, όσον αφορά τη θέση των εκπαιδευτικών στην όλη διαδικασία, ακολουθήθηκε η μέθοδος project που επέτρεπε στους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση του προγράμματος, ενώ η παρουσία των μελών της παιδαγωγικής ομάδας ήταν διακριτική και επενέβαιναν μόνο όταν αυτό κρίνόταν αναγκαίο.

3.1. Η θεωρητική προσέγγιση του αντικειμένου

3.1.1. Σύντομη ιστορική αναδρομή

Η έρευνα μας οδήγησε πίσω στα χρόνια της ήπιας μορφής εκμετάλλευσης της γης και των ζώων όπου γεωργία και κτηνοτροφία συνεργαζόταν αρμονικά σεβόμενες τους ρυθμούς και τους νόμους της φύσης. Η αρμονία αυτή φαίνεται να διακόπτεται με το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, μια περίοδο κατά την οποία οι χώρες που είχαν εμπλακεί σε αυτόν προσπαθούσαν να ξανακτίσουν την οικονομία τους με γνώμονα την υπερεπάρκεια αγαθών η οποία θεωρούνταν ένδειξη ευημερίας. Επομένως, η εντατικοποίηση των καλλιεργειών κρίνόταν αναγκαία για την υγεία της οικονομίας η οποία, όμως, έμελλε τελικά να βλάψει ανεπανόρθωτα την ανθρώπινη υγεία.

3.1.2. Σύγχρονη γεωργία και κτηνοτροφία

Η σύγχρονη γεωργία στοχεύει στη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση αγνοώντας τις ανάγκες και τους νόμους που διέπουν το έδαφος και το περιβάλλον, θεωρώντας ότι αυτά απλώς στηρίζουν τα φυτά. Έτσι, όταν το έδαφος 'στερεύει' από θρεπτικά συστατικά, οι σύγχρονοι καλλιεργητές το 'φορτώνουν' με χημικά λιπάσματα κι όταν έρθει ο καιρός του οργώματος, χρησιμοποιούν τεράστια μηχανήματα ενεργώντας με ταχύτητα, αλλά και απερισκεψία ταυτόχρονα, καταστρέφοντας τη δομή του.

Οι καλλιεργείες είναι μονοκαλλιεργείες υπαγορευμένες από τις απαιτήσεις της αγοράς και όταν αυτές απειλούνται, επεμβαίνουν τα χημικά παρασιτοκτόνα εξοντώνοντας βλαβερούς και ωφέλιμους οργανισμούς αδιακρίτως. Όσο για την αγρανάπαυση, οι ανάγκες για κέρδος δεν επιτρέπουν τέτοιου είδους απώλεια πολύτιμου χρόνου.

Τέλος, υπάρχουν τα λεγόμενα νέα βελτιωμένα φυτά, νέες ποικιλίες και υβρίδια, αρκετά από αυτά γενετικά τροποποιημένα, τα οποία με τις αυξημένες απαιτήσεις σε λιπάσματα και φυτοφάρμακα έχουν δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα τόσο στο οικοσύστημα, όσο και στον άνθρωπο.

Η σύγχρονη κτηνοτροφία, ακολουθώντας κατά πόδας τη γεωργία, έχει επίσης υπερεντατικοποιηθεί απαιτώντας υπερβολικές ποσότητες ζωοτροφής και τεράστιους βοσκοτόπους σε σημείο που, στον Τρίτο Κόσμο κυρίως, οι περισσότερες καλλιεργήσιμες εκτάσεις παράγουν ζωοτροφές, ενώ πολλά εδάφη και δάση εκχερσώνονται, υποβαθμίζονται και ερημοποιούνται προκειμένου να δημιουργηθούν βοσκοτόπια. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 1/2 της επιφάνειας του πλανήτη χρησιμοποιείται για βοσκή και το 1/4 για να παράγει ζωοτροφή. Όσο για τους ανθρώπους, η υπερκατανάλωση κρέατος έχει δημιουργήσει ποικίλα και συχνά ανίατα προβλήματα υγείας οδηγώντας τους συχνά σε απόγνωση.

3.1.3. Βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία

Στη συνέχεια της βιβλιογραφικής μας έρευνας, η ομάδα που ασχολήθηκε με το θέμα της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας είχε μια πολύ ενθαρρυντική εικόνα να παρουσιάσει. Οι βιολογικές μέθοδοι βρίσκονται στον αντίποδα της οικολογικής καταστροφής σεβόμενες την αρμονία της φύσης. Το αγρόκτημα δεν είναι μια εργοστασιακή μονάδα αλλά ένας ζωντανός οργανισμός όπου όλα τα συστατικά μέρη – από τις θρεπτικές ουσίες του εδάφους και τους μικροοργανισμούς, μέχρι τα φυτά, τα έντομα, τα ζώα και τους ανθρώπους – αλληλεπιδρούν ως σύνολο με συνοχή. Πρόκειται, λοιπόν, για μια ολιστική προσέγγιση της γεωργίας και της κτηνοτροφίας ανάλογη των παραδοσιακών μεθόδων, η οποία αποτελεί συνειδητή επιλογή έναντι των σύγχρονων μεθόδων.

Η βιολογική γεωργία αποφεύγει τη χρήση χημικών λιπασμάτων και παρασιτοκτόνων γιατί στόχος της είναι ένα έδαφος πλήρες σε οργανισμούς και μικροοργανισμούς και, επομένως, πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά. Επιλέγει την εναλλαγή καλλιεργειών, τη χρήση κομπόστ (ενός μείγματος φυτικών υλικών, ζωικής κοπριάς, φυκιών και αδρανών υλικών) που λιπαίνει και βελτιώνει τη δομή του εδάφους και τη χλωρή λίπανση, η οποία εμπλουτίζει το έδαφος, και το προστατεύει από τη διάβρωση και τα ζιζάνια.

Κύριο μέλημα είναι η ελάχιστη δυνατή κατεργασία του εδάφους και αυτό επιτυγχάνεται με την αγρανάπαυση και τον συνδυασμό ορισμένων εργασιών, όπως το όργωμα και η σπορά, στον κατάλληλο καιρό, ώστε να μην προκληθούν βλάβες στο έδαφος. Επιπλέον, τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται είναι μικρότερα και ελαφρύτερα, για να μην συμπιέζουν το έδαφος, ενώ το σκάλισμα περιορίζεται στα 10 εκατοστά βάθος.

Όσον αφορά τα ζιζάνια, αυτά καταπολεμούνται με φυσικές μεθόδους. Οι καλλιεργητές εναλλάσσουν καλλιέργειες ή συγκαλλιεργούν φυτά, χρησιμοποιούν άλλα φυτά, ακόμα και ζώα βοσκής, ως 'εχθρούς' των ζιζανίων, καλύπτουν τις καλλιέργειες με ξερά χόρτα, άχυρο, πριονίδι ή μαύρο πλαστικό για να εμποδίσουν την ανάπτυξη ζιζανίων και να διατηρήσουν κατάλληλα επίπεδα υγρασίας και θερμοκρασίας, ξεβοτανίζουν ή, τέλος, ρυθμίζουν τον χρόνο σποράς και την πυκνότητα της φύτευσης.

Τα έντομα αντιμετωπίζονται επίσης με φιλικούς προς το περιβάλλον τρόπους. Επιλέγονται φυτά και δένδρα από τη φύση τους ανθεκτικά σε ασθένειες και διατηρούνται οι φυσικοί φράκτες από φυτά ή πέτρες προκειμένου να βρίσκουν καταφύγιο εκεί πουλιά, ερπετά και ωφέλιμα έντομα. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται παγίδες με φερομόνη και φυσικά εντομοκτόνα, όπως η νικοτίνη, τα φυτικά εκχυλίσματα, το θειάφι, ο θειικός χαλκός και άλλα.

Στη βιολογική κτηνοτροφία τα ζώα ζουν και αναπτύσσονται φυσιολογικά στο φυσικό τους περιβάλλον τρεφόμενα με βιολογικές ζωοτροφές χωρίς ορμόνες. Σε περίπτωση ασθένειας προτιμώνται ομοιοπαθητικά ή φυτοθεραπευτικά σκευάσματα και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις

καταφεύγει ο κτηνοτρόφος σε συνθετικά φάρμακα. Επιπρόσθετα, δεν τίθεται θέμα γενετικής τροποποίησης των ειδών. Συνέπεια όλων των παραπάνω είναι τα βιολογικά προϊόντα ζωικής προέλευσης να είναι καλής ποιότητας, θρεπτικά και υγιεινά.

Τέλος, τα παιδιά διαπίστωσαν μέσα από στατιστικά στοιχεία ότι η Ελλάδα υπολείπεται έναντι των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών στο θέμα των βιολογικών καλλιεργειών. Ωστόσο, είναι παρήγορο το γεγονός ότι οι βιοκαλλιεργούμενες εκτάσεις έχουν αυξηθεί σημαντικά στο πέρασμα των ετών, για παράδειγμα, από 7.000 στρέμματα το 1993 σε 311.182 στρέμματα το 2001. Όσο για τη Μαγνησία, οι βιοκαλλιέργειες, χωρίς να είναι εντυπωσιακές σε έκταση, καλύπτουν ποικιλία φρούτων και λαχανικών με πρωταγωνιστές την ελιά, το βερίκοκο, το μήλο και το αμύγδαλο.

3.1.4. Η πιστοποίηση των βιολογικών προϊόντων

Ένα άλλο ερώτημα που απασχόλησε τα μέλη της περιβαλλοντικής μας ομάδας ήταν η ποιότητα των βιολογικών προϊόντων και το ποιος εγγυάται για αυτήν. Το θέμα αυτό ανέλαβε να ερευνηθεί η τέταρτη υποομάδα η οποία συγκέντρωσε στοιχεία για τους φορείς και την πορεία πιστοποίησης ενός προϊόντος ως βιολογικού.

Καταρχάς, υπάρχουν οργανισμοί ελέγχου και πιστοποίησης με τους οποίους έρχεται σε επαφή ο ενδιαφερόμενος παραγωγός προκειμένου να πληροφορηθεί τις προδιαγραφές παραγωγής, τυποποίησης και σήμανσης και να υπογράψει συμβόλαιο μαζί τους. Ο οργανισμός κατόπιν στέλνει έναν ελεγκτή-γεωπόνο για να εξετάσει το χωράφι φαινολογικά και με χημική ανάλυση, αν χρειάζεται, και να μελετήσει τις καλλιεργητικές μεθόδους που εφάρμοσε ο γεωργός τα τελευταία χρόνια. Με αυτά τα στοιχεία αποφασίζεται αν θα χορηγηθεί στον συγκεκριμένο καλλιεργητή το σήμα βιολογικής καλλιέργειας.

Η διαδικασία πιστοποίησης διαρκεί συνήθως τρία χρόνια. Από τη στιγμή που ένας παραγωγός εισέρχεται στο σύστημα ελέγχου πρέπει να περάσουν 12 μήνες για να του επιτραπεί να χρησιμοποιεί στα προϊόντα του την ένδειξη «Προϊόν Βιολογικής Γεωργίας σε μεταβατικό στάδιο». Αυτό σημαίνει ότι το κτήμα παραγωγής βρίσκεται σε στάδιο μετατροπής από την εντατικοποιημένη χημική στην βιολογική καλλιέργεια. Ένα προϊόν χαρακτηρίζεται πλέον ως «Προϊόν Βιολογικής Γεωργίας» μόνο μετά την πάροδο άλλων 24 μηνών και τότε μπορεί να φέρει την ανάλογη σήμανση.

Οι παραγωγοί βιολογικών προϊόντων είναι υποχρεωμένοι να πωλούν τα αγαθά τους συσκευασμένα, εκτός κι αν πωλούνται μέσα στα κτήματα που παράγονται, και στην ετικέτα να αναγράφεται το εμπορικό σήμα ή το όνομα και ο κωδικός του παραγωγού ή μεταποιητή, το είδος του προϊόντος, ο τόπος παραγωγής του ή οτιδήποτε άλλο αφορά την ταυτότητα του. Επίσης, πρέπει να αναφέρεται ο χαρακτηρισμός του ως βιολογικού και το όνομα, σήμα και ο κωδικός ελέγχου και πιστοποίησης. Εκτός των παραπάνω, προστασία για τον καταναλωτή, ώστε να μην πέσει θύμα μη βιολογικών προϊόντων που διατίθενται ως βιολογικά, αποτελεί το να γνωρίζει ότι τα βιολογικά τρόφιμα είναι διαθέσιμα μόνο στην εποχή τους και ότι η εμφάνισή τους ίσως να μην είναι ελκυστική.

3.1.5. Τα βιολογικά προϊόντα στην αγορά

Ιδιαίτερη εντύπωση προκάλεσε στους μαθητές το γεγονός ότι τα βιολογικά προϊόντα δεν περιορίζονται μόνο στα τρόφιμα, αλλά περιλαμβάνουν καλλυντικά, ρούχα ακόμα και απορρυπαντικά. Επιπλέον, διαπίστωσαν ότι όσον αφορά τις τροφές δεν διαφέρει μόνο ο τρόπος παραγωγής τους αλλά και η συλλογή, αποθήκευση και μεταποίησή τους εφόσον δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο να διατηρηθεί η ποιότητά τους και η καθαρότητά τους από βλαβερά χημικά πρόσθετα. Έτσι επιλέγονται οι κατά το δυνατόν πιο αβλαβείς μέθοδοι επεξεργασίας – για παράδειγμα οι χαμηλές θερμοκρασίες - και φυσικά υλικά για συντήρηση, όπως η άλμη, η καζεΐνη

γάλακτος και τα φυτικά έλαια. Επιπρόσθετα, για την συσκευασία όλων των προϊόντων προτιμώνται φιλικά προς το περιβάλλον υλικά, όπως το γυαλί, το χαρτί και το μέταλλο.

Η περιβαλλοντική ομάδα, λόγω της ειδίκευσής της στην οικονομία και τη διοίκηση, ενδιαφερόταν επίσης να πληροφορηθεί αν τα βιολογικά προϊόντα απαιτούν ιδιαίτερη μεταχείριση ως προς την προώθησή τους. Το τελικό συμπέρασμα ήταν ότι οι τρόποι που χρησιμοποιούνται είναι ανάλογοι των υπολοίπων προϊόντων, αλλά τα σημεία πώλησής τους είναι σημαντικά λιγότερα. Ο καταναλωτής μπορεί να τα προμηθευτεί από τα ειδικά καταστήματα βιολογικών-οικολογικών προϊόντων, τα μεγάλα σουπερμάρκετ και τις ειδικές λαϊκές αγορές.

Τέλος, οι μαθητές πληροφορήθηκαν ότι οι τιμές των βιολογικών προϊόντων είναι υψηλότερες από αυτές των συμβατικών προϊόντων, παράγοντας ο οποίος λογικά αποτρέπει έναν καταναλωτή. Ωστόσο, συνειδητοποίησαν ότι αυτό είναι αναπόφευκτο εφόσον οι απόδοση των βιολογικών καλλιεργειών είναι μικρή, καθώς γίνεται με φυσιολογικούς ρυθμούς, και οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται μέχρι να παραχθεί το τελικό προϊόν είναι ιδιαίτερα δαπανηρές.

4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Η εξοικείωση των μαθητών μας με το θέμα μέσα από έντυπα και το διαδίκτυο αποτέλεσε μια ικανοποιητική βάση για να συνεχίσουμε να εργαζόμαστε προς την ολοκλήρωση της έρευνάς μας. Κάποια από τα αρχικά ερωτήματά τους είχαν απαντηθεί και κάποια νέα είχαν δημιουργηθεί. Τα παιδιά ήθελαν πλέον να δουν από κοντά αυτά για τα οποία είχαν διαβάσει και να γνωρίσουν τους ανθρώπους που εμπλέκονται στην παραγωγή και εμπορία βιολογικών προϊόντων, προκειμένου να μάθουν περισσότερα, αλλά και να διασταυρώσουν τα στοιχεία τα οποία είχαν ήδη συλλέξει. Είχε έρθει η κατάλληλη στιγμή για να μετακινηθούμε στα προς μελέτη πεδία και να προχωρήσουμε από τη θεωρία στην παρατήρηση και την πράξη.

4.1. Επίσκεψη σε κατάστημα βιολογικών προϊόντων

Η πρώτη επίσκεψη αφορούσε ένα κατάστημα βιολογικών προϊόντων της πόλης, μικρό σε έκταση αλλά με αρκετά μεγάλη ποικιλία προϊόντων. Η πλειονότητα των παιδιών επισκέπτονταν για πρώτη φορά έναν τέτοιο χώρο και διαπίστωσαν ότι τα είδη που αγοράζουν από το σουπερμάρκετ της γειτονιάς τους υπήρχαν λίγο ως πολύ κι εκεί, βιολογικής, όμως, προέλευσης και σε αρκετά ακριβότερες τιμές.

Οι μαθητές βλέποντας κόσμο να μαινοβγαίνει ήθελαν να μάθουν την άποψη του ιδιοκτήτη για την κίνηση των βιολογικών προϊόντων, την ποιότητα αλλά και τις υψηλές τιμές τους. Ο συγκεκριμένος άνθρωπος ήταν και παραγωγός, ο οποίος είχε ξεκινήσει την όλη διαδικασία ως ασχολία για τον ελεύθερο χρόνο του, αφήνοντας να εννοηθεί ότι αρχικά το κέρδος ήταν μηδαμινό και παραμένει σε χαμηλά επίπεδα. Ίσως αυτός να είναι και ο λόγος που λίγα άτομα ασχολούνται με τις βιολογικές καλλιέργειες στην Ελλάδα σε αντίθεση με την Ευρώπη όπου τα ποσοστά είναι κατά πολύ υψηλότερα. Ωστόσο, οι προοπτικές είναι ευοίωνες αφού όλο και περισσότεροι άνθρωποι ευαισθητοποιούνται ως προς τη διατροφή των παιδιών τους κατά πρώτο λόγο, αλλά και τη δική τους, και έτσι αυξάνεται η ζήτηση.

Όσο για τη ακρίβεια των τιμών, ο ιδιοκτήτης του καταστήματος εξήγησε ότι, για παράδειγμα, ένα κοτόπουλο φυσιολογικά μεγαλωμένο χρειάζεται έξι μήνες και αρκετά ακριβότερη τροφή για να αναπτυχθεί σε σχέση με ένα κοτόπουλο βιομηχανίας που είναι έτοιμο προς πώληση μέσα σε σαράντα ημέρες. Αντίστοιχα, στην φυτική παραγωγή, ο καλλιεργητής δεν μπορεί να είναι ποτέ σίγουρος για τη σοδειά του εφόσον υπάρχει ανά πάσα στιγμή ο κίνδυνος ασθενειών που πρέπει να καταπολεμηθούν μόνο με φυσικό τρόπο.

Τα παιδιά έμαθαν ακόμα για το γεγονός ότι υπάρχουν εταιρείες μεταποίησης των πρώτων υλών – εξ ου και η μεγάλη ποικιλία βιολογικών ειδών – αλλά και εισαγωγής προϊόντων από το εξωτερικό. Ταυτόχρονα, δεν παρέλειψαν να θίξουν και το θέμα της αξιοπιστίας των βιολογικών προϊόντων σχετικά με το οποίο πληροφορήθηκαν την ύπαρξη ελέγχων που μπορεί να φθάσουν μέχρι του σημείου να απαγορευτεί η παραγωγή βιολογικών προϊόντων σε κτήματα που ‘βομβαρδίζονται’ από χημικές ουσίες λόγω γειτνίασης με συμβατικά καλλιεργούμενα εδάφη.

4.2. Επίσκεψη σε βιολογικό αμπελώνα και αποστακτήριο

Η επίσκεψη στον βιολογικό αμπελώνα έδωσε την ευκαιρία στην περιβαλλοντική μας ομάδα να γνωρίσει από κοντά τα εργαλεία καλλιέργειας της γης και να διαπιστώσει ότι διαφέρουν κατά πολύ από τις ογκώδεις μηχανές που χρησιμοποιεί η σύγχρονη υπερεντατική γεωργία. Επιπλέον, είχαμε την ευκαιρία να περιεργαστούμε τις ουσίες που χρησιμοποιούνται για τη λίπανση και την καταπολέμηση των ασθενειών και να αντιληφθούμε, διαβάζοντας τις συσκευασίες τους, ότι δεν πρόκειται για χημικά προϊόντα και ότι δεν απαιτούν ιδιαίτερα μέτρα προφύλαξης κατά τη χρήση τους.

Ο βιοκαλλιεργητής επέστησε την προσοχή των μαθητών στο μέγεθος του κινδύνου που εγκυμονούν τα συμβατικά καλλιεργούμενα φρούτα και λαχανικά, λόγω των φυτοφαρμάκων και των χημικών λιπασμάτων, και εξήγησε πως τα προερχόμενα από τέτοιου είδους καλλιέργειες προϊόντα μπορεί να είναι ακόμα πιο επικίνδυνα. Για παράδειγμα, το τσίπουρο, ως απόσταγμα, περιέχει χημικές ουσίες σε μεγαλύτερο ποσοστό από ό,τι τα σταφύλια από τα οποία προέρχεται.

Αναμφίβολα, ο εξωτερικός μας συνεργάτης ήταν πεπεισμένος για την αξία των βιολογικών προϊόντων και ήταν συνειδητή η επιλογή του να αφοσιωθεί στην καλλιέργειά τους. Άφησε, ωστόσο, να εννοηθεί ότι υπάρχουν δυσκολίες για τον παραγωγό και ότι όποιος αποσκοπεί απλώς στο κέρδος ή στην επιδότηση και δεν αγαπά αυτό που κάνει προσπαθεί να κερδίσει χρήματα παραβιάζοντας τους κανόνες της βιολογικής καλλιέργειας. Υπάρχει, βέβαια, η ασφαλιστική δικλείδα του ποιοτικού ελέγχου από τις εταιρίες πιστοποίησης, αλλά εξέφρασε τη γνώμη ότι αυτές απαιτούν πολλά χρήματα, βάρος δυσβάστακτο για τον παραγωγό. Επίσης, πρότεινε το Υπουργείο Γεωργίας να έχει δικούς του κατάλληλα καταρτισμένους ελεγκτές οι οποίοι να προβαίνουν σε απροειδοποίητους ελέγχους, ώστε και τους παραβάτες να εντοπίζουν ευκολότερα και το κόστος ελέγχου να μειωθεί σημαντικά για τον αγρότη. Όσον αφορά τους πελάτες, συμφώνησε ότι υπάρχει καχυποψία, όμως αρκετοί άνθρωποι, κυρίως οι μορφωμένοι μέχρι την ηλικία των πενήντα χρόνων, γνωρίζουν για τα βιολογικά προϊόντα και τα προτιμούν.

4.3. Επίσκεψη σε θερμοκήπια της περιοχής

Η επίσκεψη αυτή είχε ως αρχικό σκοπό την πληροφόρηση σχετικά με τα καλλωπιστικά φυτά και την εξασφάλιση φυτών για την αυλή του νέου σχολικού κτιρίου, προκειμένου η μαθητές αφενός μεν να βελτιώσουν το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζουν και αφετέρου να αναλάβουν οι ίδιοι για λίγο τον ρόλο του καλλιεργητή. Παράλληλα, όμως, ήταν μία καλή ευκαιρία να συζητήσουν το θέμα των βιολογικών καλλιεργειών με ανθρώπους που δεν παρήγαγαν είδη διατροφής, αλλά οι πρακτικές τους επίσης επηρέαζαν το περιβάλλον, το χώμα, το νερό και τον αέρα, και κατά συνέπεια όλους τους ζωντανούς οργανισμούς.

Κατά αυτόν τον τρόπο τους δόθηκε η ευκαιρία να δουν και την άλλη όψη του νομίσματος, καθώς κάποιοι άνθρωποι αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τη βιολογική καλλιέργεια λόγω των δυσκολιών που παρουσιάζει. Μία ιδιοκτήτρια θερμοκηπίου παραδέχθηκε ότι στο παρελθόν επεδίωξε να εφαρμόσει τη βιολογική καλλιέργεια περισσότερο για να μην αναπνέει η ίδια τις χημικές ουσίες των φυτοφαρμάκων, ειδικά μέσα σε έναν κλειστό χώρο όπως αυτός του θερμοκηπίου, ωστόσο ‘έχανε’ πολλά φυτά λόγω ασθενειών και αναγκάστηκε να επανέλθει στις σύγχρονες μορφές καλλιέργειας.

4.4. Επίσκεψη στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Μακρινίτσας

Το Πήλιο, γνωστό για τα βότανά του, είναι ένας χώρος όπου η φύση δημιουργεί 'βιολογικές' καλλιέργειες χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση προς όφελος του ανθρώπου. Στα καλντερίμια της Μακρινίτσας, τα μέλη της περιβαλλοντικής μας ομάδας, χωρισμένα σε υποομάδες, είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν τα βότανα, να τα μελετήσουν και να τα καταγράψουν, και να συζητήσουν με τους ανθρώπους του χωριού οι οποίοι ασχολούνται με τη συλλογή και τη διάθεση των φυτών αυτών.

Επιπλέον, στον χώρο του ΚΠΕ προχώρησαν σε βιβλιογραφική έρευνα των βοτάνων που είχαν συγκεντρώσει δοκιμάζοντας έναν άλλον τρόπο εργασίας αυτή τη φορά: από την παρατήρηση στη θεωρία. Σκοπός τους ήταν να προετοιμάσουν την ενημέρωση των μελών της άλλης ομάδας για τα όσα είδαν κι έμαθαν, οι οποίοι, με τη σειρά τους, θα τους παρουσίαζαν τα όσα είχαν ακούσει από τους κατοίκους του χωριού. Η όλη διαδικασία ήταν μια καλή πρόβα για την περιβαλλοντική μας ομάδα, αφού λίγο καιρό αργότερα θα έπρεπε κατά τον ίδιο τρόπο να εργασθούν για να ενημερώσουν το κοινό της περιοχής τους σχετικά με την έρευνά τους.

5. ΔΡΑΣΕΙΣ –ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Έχοντας ήδη αποκομίσει θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές εμπειρίες σχετικά με το θέμα των βιολογικών προϊόντων ήταν ο κατάλληλος καιρός να δραστηριοποιηθούμε και να δράσουμε ώστε να κάνουμε αισθητή την παρουσία μας στην τοπική κοινωνία, αλλά και να βελτιώσουμε τόσο το εγγύς όσο και το ευρύτερο περιβάλλον μας,

5.1. Η σφυγμομέτρηση της κοινής γνώμης

Η προσέγγιση και η ενημέρωση του κοινωνικού συνόλου προϋπέθετε την πληρέστερη κατανόηση της θέσης των βιολογικών καλλιεργειών στη ζωή των ανθρώπων, με άλλα λόγια τη σφυγμομέτρηση της γνώμης των παραγωγών και εμπόρων βιολογικών προϊόντων όπως επίσης και των πολιτών – καταναλωτών.

Από τις επισκέψεις τους οι μαθητές είχαν ήδη σχηματίσει μια εικόνα για την άποψη των παραγωγών σχετικά με τις βιολογικές καλλιέργειες. Με βάση τα στοιχεία που είχαν καταγράψει και μετά από συζήτηση, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η επιλογή του φυσικού τρόπου εκμετάλλευσης της γης εναπόκειται στην καλή θέληση και την υπομονή του παραγωγού, καθώς τα κίνητρα είναι ελάχιστα και το χρηματικό κέρδος μικρό. Η κατάσταση αυτή, εν μέρει, είναι αποτέλεσμα της αδιαφορίας των καταναλωτών οι οποίοι δεν περιλαμβάνουν τα βιολογικά προϊόντα στην διατροφή και τη ζωή τους γενικότερα. Θα παρουσίαζε ενδιαφέρον για τους μαθητές να αποκρυπτογραφήσουν τους λόγους για τους οποίους τα βιολογικά είδη έχουν μικρή απήχηση. Αποφασίστηκε, λοιπόν, να δημιουργηθούν και να διανεμηθούν στους κατοίκους της περιοχής, ενήλικους και ανήλικους, ερωτηματολόγια με θέμα τα βιολογικά προϊόντα.

Οι απαντήσεις των ανθρώπων ήταν μάλλον οι αναμενόμενες χωρίς ιδιαίτερες εκπλήξεις. Ήταν ενθαρρυντικό το γεγονός ότι η πλειονότητα όσων ρωτήθηκαν γνώριζαν την ύπαρξη ποικιλίας βιολογικών προϊόντων κυρίως από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ενώ οι μαθητές είχαν επιπλέον ακούσει ενημερωτικές ομιλίες και είχαν συμμετάσχει σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο σχολείο. Το βασικό στοιχείο που οι περισσότεροι είχαν συγκρατήσει σχετικά με τα βιολογικά είδη ήταν η απουσία φυτοφαρμάκων χωρίς αυτό, όμως, να αποτελεί ισχυρό κίνητρο για να τα προτιμούν. Οι περισσότεροι δήλωσαν ότι αγοράζουν σπάνια βιολογικά προϊόντα και όταν το κάνουν είναι επειδή προσέχουν την υγεία τους, οι ενήλικοι, και από περιέργεια, οι ανήλικοι. Ωστόσο, οι περισσότεροι θα ενδιαφέρονταν να τα περιλαμβάνουν στη διατροφή τους συχνότερα. Ο λόγος που οι ενήλικοι τα αποφεύγουν είναι το ότι δεν είναι σίγουροι γι' αυτά, ενώ οι

μαθητές απάντησαν ότι τα θεωρούν ακριβά. Το ότι η τιμές είναι ακριβές, εξάλλου, αποτέλεσε κοινή παραδοχή των περισσότερων ερωτηθέντων.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα, στην πλειονότητά τους, αγοράζουν φρούτα βιολογικής καλλιέργειας τα οποία τα προμηθεύονται από ειδικά καταστήματα. Στο ερώτημα τι θα τους έπειθε ότι τα προϊόντα είναι βιολογικά, οι περισσότεροι απάντησαν η σήμανσή τους, ενώ σημαντικό ρόλο παίζει η εμφάνιση και η γεύση τους (όταν πρόκειται για τρόφιμα), αλλά και η γνώμη κάποιου που έχει γνώσεις γύρω από αυτά.

5.2. Δενδροφύτευση και δημιουργία ημερολογίου

Μέσα στις δράσεις του προγράμματος θεωρήσαμε απαραίτητο να περιλάβουμε δραστηριότητες με πρακτική αξία για το χώρο στον οποίο οι μαθητές ζουν και κινούνται καθημερινά αλλά και για την οικογένειά τους αποδεικνύοντας ότι το σχολείο συνδέεται και επηρεάζει την καθημερινότητά μας. Τα μέλη της περιβαλλοντικής ομάδας συμμετείχαν σε δενδροφύτευση που οργάνωσε ο Δήμος Αγριάς σε περιοχή του χωριού και συνέχισαν την προσπάθειά τους στην αυλή του σχολείου αναλαμβάνοντας κατόπιν την ευθύνη των νέων φυτών.

Επιπλέον, δημιούργησαν ένα ημερολόγιο με τοπικές Πηλιορείτικες συνταγές τις οποίες συγκέντρωσαν κυρίως από ανθρώπους του οικογενειακού τους περιβάλλοντος. Η δραστηριότητα αυτή ήταν μια καλή ευκαιρία για όλους μας να ξαναθυμηθούμε τον υγιεινό τρόπο διατροφής στην πράξη και να αντιληφθούμε τον πλούτο της παραδοσιακής κουζίνας.

5.3. Διάχυση των αποτελεσμάτων στο κοινό

Σημαντικό σε κάθε σχολικό πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι το να μην περιορίζεται στον στενό χώρο του σχολείου, αλλά να λειτουργεί αφυπνιστικά για τους ανθρώπους γενικότερα. Σκεφθήκαμε, λοιπόν, ότι τα όσα είδαμε και διαβάσαμε έπρεπε να τα μοιραστούμε με άλλους προκειμένου να τους ενημερώσουμε και να τους προτρέψουμε να επαναπροσδιορίσουν τον τρόπο ζωής τους προς όφελος των ίδιων και του περιβάλλοντος.

Εκτός του ημερολογίου, που αναφέρθηκε παραπάνω, η περιβαλλοντική μας ομάδα προετοίμασε μια ενημερωτική διάλεξη ανοικτή στο κοινό, όπου, με παράλληλη παρουσίαση power-point, εξέθεσε τα κυριότερα σημεία της έρευνάς της προκειμένου να τονίσει την καταστροφική επίδραση της σύγχρονης φυτικής και ζωικής παραγωγής και τα οφέλη που απορρέουν από τη βιολογική καλλιέργεια. Επιπλέον, περιέλαβε όλα αυτά τα στοιχεία σε CD και τα δημοσιοποίησε στον τύπο ώστε να είναι διαθέσιμα στον κάθε ενδιαφερόμενο.

6. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση είναι βασική πτυχή κάθε προσπάθειας καθώς συμβάλλει στο να μην αποκλίνει κανείς από τους αρχικούς του στόχους, αλλά και στο να βελτιώνει τον τρόπο της δουλειάς του εντοπίζοντας τις αδυναμίες και τις επιτυχίες του. Η περιβαλλοντική μας ομάδα καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος, χρησιμοποιούσε τη διαμορφωτική αξιολόγηση η οποία παρείχε τη δυνατότητα, να ελέγχονται οι στόχοι και ο βαθμός επίτευξής τους. Η συζήτηση και η παρατήρηση του τρόπου εργασίας των μελών της ομάδας αποδείχθηκαν ικανοποιητικά εργαλεία προς αυτή την κατεύθυνση. Επιπλέον, οι μαθητές εξέταζαν τα νέα δεδομένα, διαμόρφωναν νέους στόχους και διέκριναν τομείς όπου χρειαζόταν την επέμβαση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι ήταν πρόθυμοι να βοηθήσουν χωρίς, όμως, να επιβάλλουν τη γνώμη τους.

Ήταν σημαντικό το γεγονός ότι, όταν πλέον είχαμε ολοκληρώσει την προσπάθεια και προχωρήσαμε στην τελική αξιολόγηση, συνειδητοποιήσαμε με ικανοποίηση ότι οι περισσότεροι στόχοι μας είχαν επιτευχθεί. Το υλικό που συγκεντρώσαμε ήταν επαρκές και κατατοπιστικό, το

ημερολόγιό μας ελκυστικό και οι μαθητές χαρούμενοι για τα αποτελέσματα της προσπάθειάς τους και σίγουροι ότι μπορούν να καταφέρουν πολύ περισσότερα. Ως μέλη της παιδαγωγικής ομάδας, είμασταν ικανοποιημένες που είχαμε καταφέρει να φύγουμε από το προσκήνιο αφήνοντας τα παιδιά να λειτουργήσουν αυτόνομα ως ομάδα και ως άτομα, να πειραματιστούν και να πετύχουν, καθοδηγώντας τα διακριτικά, γεγονός που αύξησε την εμπιστοσύνη στις δυνάμεις τους και την επιθυμία να εργάζονται για το καλό του συνόλου.

Το σημαντικότερο, όμως, ήταν ότι είδαν τα βιολογικά προϊόντα, και κατ'επέκταση την προστασία του περιβάλλοντος, πιο σοβαρά εκδηλώνοντας μια φιλικότερη προς το περιβάλλον συμπεριφορά. Ήδη, κατά τη δημιουργία του ερωτηματολογίου για τη σφυγμομέτρηση της κοινής γνώμης (βλ. παρ.5.1.) και συζητώντας τις ερωτήσεις με τους μαθητές, είχαμε διαπιστώσει ότι οι γνώσεις τους ήταν σχετικά ελλιπείς και ότι στην πλειονότητα τους δεν είχαν δοκιμάσει τα βιολογικά προϊόντα αλλά ούτε επεδίωκαν να τα εντάξουν στη διατροφή και την καθημερινότητά τους γενικότερα. Όταν πλέον το πρόγραμμα όδευε προς την ολοκλήρωσή του και η συζήτηση των ερωτήσεων επαναλήφθηκε, ήταν φανερό το πόσο πιο ολοκληρωμένη ήταν η άποψη των μαθητών για τα βιολογικά προϊόντα και πόσο είχαν προβληματιστεί για τη διατροφή τους και τις επιθέσεις που δέχεται το περιβάλλον μέσα στο οποίο ζουν.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Ένας από τους βασικότερους στόχους σχολικών δράσεων όπως τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι η προσέγγιση παιδιών και εκπαιδευτικών ως συνεργατών προς ένα κοινό σκοπό, καθώς επίσης και η σύνδεση σχολείου και κοινωνίας. Οι μαθητές συνεργαζόμενοι με τους καθηγητές τους κατανόησαν πώς το σχολείο μπορεί να τους βοηθήσει να ανακαλύψουν γνώσεις αναγκαίες για τη καθημερινότητά τους και να τους δώσει την ευκαιρία να τις μεταδώσουν στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, προκειμένου η προστασία του περιβάλλοντος να αποτελέσει συλλογική προσπάθεια.

Η συμμετοχή των μαθητών στη δένδροφύτευση που οργάνωσε ο τοπικός Δήμος, αλλά και η δένδροφύτευση της αυλής του σχολείου τους, έκανε αισθητή την παρουσία τους στην περιοχή που λειτουργεί το σχολείο. Η παρουσίαση του προγράμματος στο κοινό και η δημοσιοποίηση της έρευνάς τους στον τύπο έδωσε την ευκαιρία σε ακόμα περισσότερους ανθρώπους να μάθουν για τα βιολογικά προϊόντα και ίσως να τα αναζητήσουν συστηματικότερα. Τέλος, το ημερολόγιο με τις τοπικές συνταγές προφανώς ξύπνησε μνήμες σπιτικού φαγητού μαγειρεμένου με αγνά υλικά σε μικρούς και μεγάλους και σίγουρα οδήγησε σε συγκρίσεις με το πρόχειρο φαγητό που αποτελεί συνήθεια της εποχής. Συμπερασματικά, η όλη εμπειρία λειτούργησε θετικά για το σύνολο της περιβαλλοντικής ομάδας και, παρά τον χρόνο και τον κόπο που απαιτήθηκε, μαθητές και εκπαιδευτικοί αισθανόμαστε έτοιμοι για την επόμενη εξόρμησή μας με στόχο νέες γνώσεις και νέες εμπειρίες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιοφάρμα Α.Ε., (2006), Βιολογικά προϊόντα! Τι είναι; Οδηγός για τον καταναλωτή. Ανασύρθηκε στις 18 Ιανουαρίου 2006 από: <http://openforal.net/biofarm/hm/whatisbgr.html>
2. Βλοντάκης Γ., Δεσύλλας Μ., Μπίστη Μ., (1999), *Στοιχεία Βιολογικής Γεωργίας*, ΟΕΔΒ: Αθήνα
3. ΔΗΩ Οργανισμός ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων, (2006), κεντρική σελίδα. Ανασύρθηκε στις 25 Ιανουαρίου 2006 από: <http://www.dionet.gr>
4. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2006), Βιολογική γεωργία. Ανασύρθηκε στις 18 Ιανουαρίου 2006 από: http://ec.europa.eu/comm/agriculture/qual/organic/index_el.html
5. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, (2006), κεντρική σελίδα. Ανασύρθηκε στις 25 Ιανουαρίου 2006 από: <http://www.minagric.gr/greek/index.shtm>
6. Youth Farm, (2006), Γεωργία και Περιβάλλον. Ανασύρθηκε στις 18 Ιανουαρίου 2006 από: http://itr.si/javno/youth_farm/el/agriculture5.html