

## ΤΟ ΣΙΤΑΡΙ ΣΠΟΡΟΣ ΖΩΗΣ

**ZOYZIA B.<sup>1</sup>, ΜΠΑΚΑΛΗ Μ.<sup>2</sup>, και ΜΗΤΡΟΣΥΛΗ Ε.<sup>3</sup>**

4<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Ναυπλίου και Δ/ση Α/θμιας Εκπ/σης Αργολίδας  
e-mail: [mbakali@sch.gr](mailto:mbakali@sch.gr)

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Έρευνες έχουν αποδείξει ότι οι γεωργοί του νομού Αργολίδας κάνουν αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων, πιστεύοντας ότι με τον τρόπο αυτό θα αυξήσουν την παραγωγή τους. Τα παιδιά του 4<sup>ου</sup> Νηπιαγωγείου Ναυπλίου κατά τη διάρκεια του σχ. έτους 2005-2006, υλοποιώντας πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με θέμα «Το σιτάρι σπόρος ζωής», έσπειραν σιτάρι στον κήπο του Νηπιαγωγείου τους, το καλλιέργησαν χωρίς τη χρήση φυτοφαρμάκων και έμαθαν πολλά γι' αυτό. Επισκέφτηκαν βιολογικές καλλιέργειες, συμβουλευτήκαν γεωπόνους της περιοχής και πρότειναν λύσεις στους γεωργούς για μείωση ή εξάλειψη των φυτοφαρμάκων από τις καλλιέργειές τους.

**ZOYZIA B.<sup>1</sup>, BAKALI M.<sup>2</sup>, and MITROSILI E.<sup>3</sup>**

e-mail: [mbakali@sch.gr](mailto:mbakali@sch.gr)

### ABSTRACT

Research has proved that farmers in the Argolida prefecture use chemicals believing that they can increase their harvest this way. Pupils of fourth nursery school of Nafplio, during the academic school, applying an environmental educational program entitled «wheat a seed of life». They cultivated it without using chemicals and learned a lot about it. They visited biological plantation asked agriculturists for information and suggested solutions for the elimination or abolishment of chemicals.

**Λέξεις κλειδιά:** σιτάρι, 4<sup>ο</sup> νηπιαγωγείο Ναυπλίου, πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης

### 1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

- Ø Το σιτάρι αποτελεί βασικό στοιχείο στη διατροφή των Ελλήνων.
- Ø Κοντά στο σχολείο μας βρίσκονται χωράφια που καλλιεργούνται με σιτάρι και τα παιδιά μπορούν με βιωματικό τρόπο να μάθουν πολλά γι' αυτό.
- Ø Στον τόπο μας υπάρχει πρόβλημα ρύπανσης του περιβάλλοντος από τα φυτοφάρμακα.
- Ø Η ανάγκη να αποκτήσουν τα παιδιά θετικές στάσεις και συμπεριφορές για τις οικολογικές καλλιέργειες και γενικά για το περιβάλλον.

### 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Γνωστικοί

- Ø Να διευρυνθούν οι γνώσεις των παιδιών για τα φυτά, τους σπόρους, και τα δημητριακά.
- Ø Να γνωρίσουν τα στάδια προετοιμασίας της γης για τη σπορά και τα στάδια εξέλιξης του σιταριού ως την καρποφορία.

- Ø Να μάθουν πώς παρασκευάζεται το ψωμί.
- Ø Να συνειδητοποιήσουν τις καταστροφικές συνέπειες των φυτοφαρμάκων στο περιβάλλον και γενικά στον άνθρωπο και να μάθουν για τις βιολογικές καλλιέργειες .
- Ø Να αποκτήσουν την ικανότητα να παρατηρούν, να αναζητούν, να συλλέγουν και να ταξινομούν πληροφορίες.
- Ø Να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους εκφράζοντας ιδέες και απορίες, διατυπώνοντας υποθέσεις και συμπεράσματα.

#### Συναισθηματικοί

- Ø Να ευαισθητοποιηθούν τα παιδιά απέναντι στο φυσικό περιβάλλον και να αποκτήσουν θετικές στάσεις και συμπεριφορές γι' αυτό.
- Ø Να ενισχυθεί η αυτοεκτίμηση και η αυτοπεποίθησή τους.
- Ø Να νιώσουν τη χαρά της δημιουργίας που στηρίζεται στις δικές τους φροντίδες αλλά και τη χαρά να αποδώσουν οι κόποι τους καρπούς.
- Ø Να ευαισθητοποιηθούν για την αναγκαιότητα της υγιεινής διατροφής.

#### Κοινωνικοί

- Ø Να συνειδητοποιήσουν την θετική και αρνητική επέμβαση της Τεχνολογίας στην παραγωγή.
- Ø Να κατανοούν την αξία της ομαδικής εργασίας και της από κοινού ανακάλυψης.
- Ø Να προαχθεί η τάση για συνεργασία και διευθέτηση των συγκρούσεων.
- Ø Να επικοινωνούν και να αντλούν γνώσεις από ανθρώπους και φορείς της τοπικής κοινωνίας για τη διερεύνηση προβλημάτων και την εξεύρεση λύσεων.
- Ø Να έρχονται σε επαφή με μαθητές άλλων σχολείων, να συγκρίνουν στοιχεία και να βγάζουν συμπεράσματα.
- Ø Να γνωρίσουν τις παραδόσεις και την πολιτιστική τους κληρονομιά.
- Ø Να αναγνωρίσουν ότι η υπόθεση της προστασίας του περιβάλλοντος δεν είναι μόνο συλλογική αλλά και εξατομικευμένη ευθύνη.
- Ø Να διαπιστώσουν τα διαφορετικά επαγγέλματα που συμμετέχουν στην διαδικασία παραγωγής προϊόντων.

#### Αισθητικοί

- Ø Να μάθουν να εκφράζονται μέσα από τις Τέχνες (Εικαστική, Θεατρική, Μουσική) και να αποβάλλουν τις φοβίες τους.
- Ø Να γνωρίσουν την ομορφιά της φύσης.

#### Ψυχοκινητικοί

- Ø Να αντιληφθούν με βιωματικό τρόπο τη διαδοχή και τη διάρκεια χρονικών διαστημάτων.
- Ø Να αποκτήσουν ευκινησία, ακρίβεια , ταχύτητα, δύναμη, συντονισμό των κινήσεών τους και να προάγουν την υγεία τους.

### 3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- Ø Περιβαλλοντική : Α. Το σιτάρι είναι βασικό στοιχείο της διατροφής μας.  
Β. Η καλλιέργεια του σιταριού παλιά και σήμερα.  
Γ. Η χρήση φυτοφαρμάκων και η ρύπανση του περιβάλλοντος.  
Δ. Οι βιολογικές καλλιέργειες.
- Ø Κοινωνική : Α. Ανθρώπινες δραστηριότητες και η επίδρασή τους στο περιβάλλον.  
Β. Φυτοφάρμακα και ποιότητα ζωής.  
Γ. Κοινωνικές συγκρούσεις λόγω διαφορετικών απόψεων και συμφερόντων, στα περιβαλλοντικά θέματα.
- Ø Οικονομική : Α. Η Γεωργία ως παράγοντας Οικονομίας.  
Β. Επαγγέλματα που συμμετέχουν στην διαδικασία παραγωγής του σιταριού.

- Γ. Εμπόριο σιταριού.
- Ø Πολιτιστική : Α. Σιτάρι και λαογραφία.  
Β. Σιτάρι και Τέχνη.  
Γ. Σιτάρι και Μυθολογία.  
Δ. Σιτάρι και Θρησκεία.  
Ε. Σιτάρι και Λογοτεχνία.
  - Ø Αισθητική : Α. Η ανακάλυψη της ομορφιάς της φύσης.
  - Ø Παιδαγωγική : Α. Παιδοκεντρική, διαθεματική, διεπιστημονική προσέγγιση μέσω όλων των τομέων του αναλυτικού προγράμματος του Νηπιαγωγείου.

#### 4. ΤΟΠΙΚΗ – ΕΘΝΙΚΗ – ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ – ΔΙΑΣΤΑΣΗ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- Ø ΤΟΠΙΚΗ: Γνωρίζουμε τις καλλιέργειες του σιταριού της περιοχής μας και εντοπίζουμε τα προβλήματα.
- Ø ΕΘΝΙΚΗ: Περιοχές παραγωγής σιταριού της πατρίδας μας. Ανεπάρκεια σιταριού και εισαγωγές.
- Ø ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ: Το σιτάρι στον πλανήτη μας και οι συνέπειες της έλλειψής του.

#### 5. ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η όλη ανάπτυξη του προγράμματος θα γίνει με Βιωματική – Επικοινωνιακή προσέγγιση (Μέθοδος Project ) που θα ακολουθεί τις παρακάτω παιδαγωγικές αρχές :

- Ø Την αρχή της δημιουργικότητας, ως μία επιδιωκόμενη ιδιότητα του ανθρώπου να αντιμετωπίζει με επιτυχία προβληματικές καταστάσεις.
- Ø Την αρχή της διαθεματικής ( διεπιστημονικής ) προσέγγισης , που οδηγεί σε μία σφαιρική εξέταση του θέματος τόσο από την πλευρά της Οικολογίας όσο και από τη μεριά της Οικονομίας, της Κοινωνίας, της Γεωγραφίας, της Ιστορίας, της Λαογραφίας, της Λογοτεχνίας και της Τέχνης.
- Ø Την ομαδοκεντρική δράση, που όχι μόνο αναβαθμίζει τα αποτελέσματα της μάθησης ως ευκαιρία ζύμωσης ποικίλων προτάσεων και προσεγγίσεων, αλλά ταυτόχρονα ενισχύει τους κοινωνικούς δεσμούς ανάμεσα στα μέλη της ομάδας.
- Ø Την ενίσχυση των χειρονακτικών δραστηριοτήτων, ως μέσου πολύπλευρης δράσης του ατόμου αλλά και ενίσχυσης των γνωστικών διαδικασιών, και τέλος
- Ø Την αρχή της εσωτερικής διαφοροποίησης, που επιτρέπει στον καθένα μαθητή να καταξιωθεί με γνώμονα τις κλίσεις, τις ικανότητες και τις ανάγκες του.

#### 6. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΣ - ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΜΑΤΟΣ

Αφορμή για την επιλογή της θεματικής ενότητας «Σιτάρι, σπόρος ζωής» ήταν η αναφορά ενός μαθητή στο όργωμα γειτονικού στο σπίτι του χωραφιού την ώρα των ελεύθερων ανακοινώσεων. Τα παιδιά παρακολούθησαν με ενδιαφέρον το γεγονός που μας ανέφερε και ζήτησαν να μάθουν περισσότερα για το θέμα.

#### 7. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

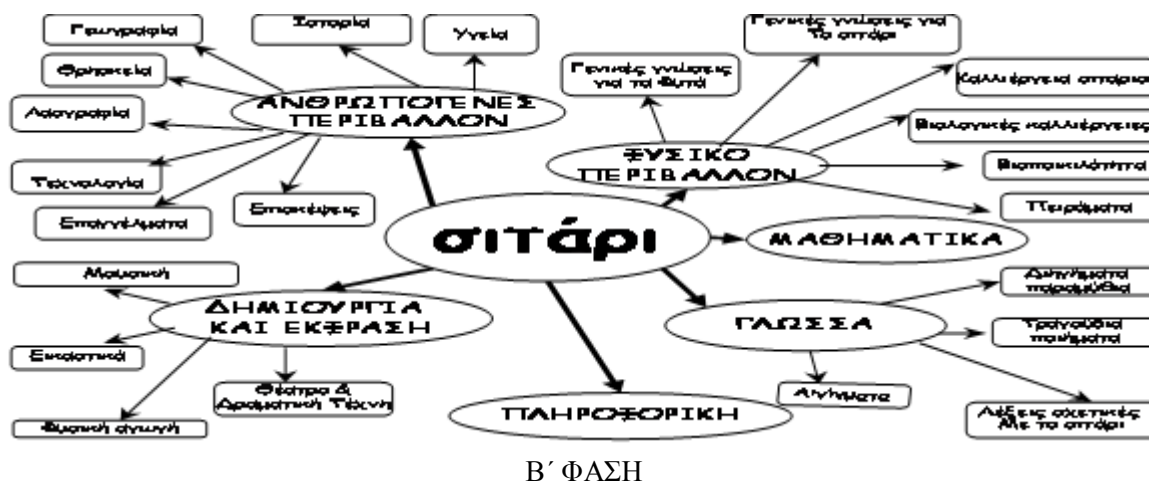
##### Α΄ ΦΑΣΗ

##### ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Ø Συγκέντρωση εποπτικού υλικού (φωτογραφίες, βιβλία, παραμύθια, παλιά αντικείμενα που έχουν σχέση με το θέμα, γλάστρες για φύτεμα ...) και δημιουργία γωνιάς σιταριού.
- Ø Χωρισμός σε ομάδες, ώστε να γίνεται καταμερισμός εργασιών.

- Ø Παρακολούθηση βιντεοκασετών, CD Rom και προβολή φωτογραφιών με θέμα το σιτάρι.
- Ø Ερωτηματολόγιο για να ερευνηθούν οι γνώσεις των παιδιών για το θέμα.
- Ø Σχέδιο δράσης σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων και Σπουδών.

**Φωτογραφία 1** Ετοιμασία του σχολικού κήπου για σπορά



**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

- Ø Καλλιέργεια σιταριού, κριθαριού και βρώμης στον κήπο του Σχολείου.

**Φωτογραφία 2.** Θερισμός του σχολικού κήπου



- Ø Φύτεμα σπόρων δημητριακών σε γλάστρες
- Ø Γενικές γνώσεις για τα φυτά και το σιτάρι
- Ø Πειράματα ανακάλυψης των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη των φυτών
- Ø Βιοποικιλότητα - Βιολογικές καλλιέργειες

#### ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Ø Υγεία: Η μεγάλη διατροφική αξία του ψωμιού, του σιταριού και γενικά των δημητριακών - Οι κίνδυνοι από τη χρήση φυτοφαρμάκων και την κατανάλωση μεταλλαγμένων προϊόντων- Επίσκεψη Γεωπόνου – Βιβλίο Παραδοσιακών Συνταγών.

**Φωτογραφία 3.** Οι μικροί ζαχαροπλάστες σε δράση



- Ø Ιστορία: Η εξέλιξη της καλλιέργειας του σιταριού και της παρασκευής του ψωμιού μέσα στους αιώνες – Ο μύθος της θεάς Δήμητρας και της Περσεφόνης.
- Ø Λαογραφία: Έθιμα της σποράς και του θερισμού – Περπερούνα – Χριστόψωμο – Λαγάνα– Λαζαράκια – Λαμπροκουλούρα- Ψωμί του Γάμου και της Γέννησης
- Ø Θρησκεία: Το ψωμί στην Θεία Κοινωνία – Ο Μυστικός Δείπνος – Αγιασμένα ψωμιά – Το Θαύμα των πέντε άρτων – Το σιτάρι στον Θάνατο – Η έξοδος των εβραίων .
- Ø Γεωγραφία: Περιοχές της Ελλάδας που καλλιεργούν σιτάρι – Περιοχές της γης που καλλιεργούν δημητριακά – Η μόλυνση της ατμόσφαιρας.
- Ø Τεχνολογία: Ανεμόμυλοι- Νερόμυλοι – Κυλινδρόμυλοι – Φούρνοι με ξύλα ή ηλεκτρικοί – Εργοστάσια, εργαστήρια ζυμαρικών.
- Ø Επαγγέλματα: Γεωργός, Φούρναρης, Γεωπόνος, Μυλωνάς .

**Φωτογραφία 4.** Οι μικροί φουνάρηδες



- Ø Επισκέψεις: Γειτονικά χωράφια - Παραδοσιακός φούρνος Ναυπλίου – Βιβλιοθήκη Παλαμήδης – Κυλινδρόμυλος- Χωριάτικος φούρνος – Νερόμυλος – Χωράφι με βιολογική καλλιέργεια..

#### ΓΛΩΣΣΑ

- Ø Ανάγνωση διηγημάτων, παραμυθιών
- Ø Εκμάθηση τραγουδιών, ποιημάτων.
- Ø Αινίγματα, παροιμίες.
- Ø Το κουτί των λέξεων - Το δέντρο της ποίησης.
- Ø Πίνακες με συνταγές του ψωμιού, των μελομακάρονων και των τιμών του φούρνου.
- Ø Γραφή ποιημάτων, παραμυθιών, συνθημάτων από τα παιδιά.

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Ø Συγκρίσεις, ομαδοποιήσεις, ταξινομήσεις σπόρων, ζυμαρικών, κουλουριών με βάση το είδος, τον όγκο, το μήκος, το βάρος και το σχήμα.
- Ø Τοποθέτηση σε χρονική σειρά φωτογραφιών που δείχνουν την πορεία των αγροτικών εργασιών από τη σπορά έως το ψωμί.
- Ø Διατάξεις ποτηριών με σπόρους σε διαφορετική στάθμη.
- Ø Διατήρηση της ποσότητας του ζυμαριού ή των σπόρων παρά την μεταβολή της εξωτερικής μορφής
- Ø Μονάδες μέτρησης υλικών με ποτήρια, κούπες, φλιτζάνια, κουταλιές.
- Ø Απαριθμήσεις αντικειμένων από το 1-10 (κουλούρια, ψωμάκια...).
- Ø Πίνακας αριθμών με κουλούρια και σχημάτων με σπόρους

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

- Ø Αναζήτηση εικόνων και πληροφοριών στο διαδίκτυο.
- Ø Πληκτρολόγηση λέξεων σχετικών με το σιτάρι.
- Ø Παρακολούθηση DVD με το ζύμωμα του ψωμιού, και την παρασκευή ζυμαρικών .
- Ø Επικοινωνία μέσω διαδικτύου με Νηπιαγωγείο της Αθήνας .

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ

- Ø Φυσική Αγωγή: Μουσικοκινητικά παιχνίδια («Το κοφτό το μακαρόνι» του Μανόλη Φιλιππάκη, «Το αγέρι», «Ανεμόμυλος» της Μαρίας Κυνηγού Φλάμπουρα) – Σκυταλοδρομίες με σπόρους – Παραδοσιακά παιχνίδια (Πινακωτή).
- Ø Μουσική:Κατασκευή μουσικών οργάνων με σπόρους (Μαράκες, όργανα της βροχής) – Ακρόαση και αναγνώριση ηχογραφημένων ήχων από το φυσικό Περιβάλλον – Παιχνίδια με σφυρίχτρες από στάχυα
- Ø Θέατρο και Δραματική τέχνη : Παντομίμα τα δρώμενα της καθημερινής ζωής του αγρότη – Ελεύθερο παιχνίδι στο φούρνο του σχολείου - Κουκλοθέατρο και Θεατρική παράσταση « ο σιμιγδαλένιος» (Παραδοσιακό)
- Ø Εικαστικά: Γνωριμία με έργα ζωγραφικής μεγάλων ζωγράφων - Πειραματισμός με διάφορα υλικά και χρώματα και δημιουργία ζωγραφιών και μικροκατασκευών .

## Γ' ΦΑΣΗ

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η αξιολόγηση του προγράμματος έγινε από:

- Ø Το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος για να διαπιστωθούν οι γνώσεις που αποκτήθηκαν από τα παιδιά.
- Ø Την ευχάριστη συμμετοχή των παιδιών καθ' όλη την διάρκεια του προγράμματος.
- Ø Την θετική ανταπόκριση των γονιών και την ενεργό συμμετοχή τους.
- Ø Τα συμπεράσματα Νηπιαγωγών που στηρίχθηκαν στις καταγραφές τους, στα φύλλα αξιολόγησης και στους φακέλους των παιδιών για να διαπιστώσουν ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι.

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Ø Ψεκάζουμε μόνο όταν υπάρχει ανάγκη.
- Ø Δεν κάνουμε κατάχρηση στους ψεκασμούς, αντίθετα τους μειώνουμε στους απόλυτα αναγκαίους.
- Ø Δεν βάζουμε ποτέ δόσεις μεγαλύτερες από αυτές που αναγράφονται στην ετικέτα.
- Ø Χρησιμοποιούμε πάντα προστατευτικά μέσα (γάντια, μάσκα).
- Ø Δεν τρώμε, δεν πίνουμε όταν ερχόμαστε σε επαφή με τα φυτοφάρμακα.
- Ø Δεν πετάμε τα κουτιά συσκευασίας σε χαντάκια, πηγάδια, ρυάκια κ.λ.π.
- Ø Αποθηκεύουμε τα φυτοφάρμακα σε ασφαλές μέρος μακριά από τρόφιμα σπόρους και σε σημείο να μην μπορούν να τα φτάσουν τα παιδιά.

- Ø Δεν ψεκάσουμε όταν πρόκειται να συγκομίσουμε την παραγωγή.
- Ø Δεν αγοράζουμε τρόφιμα που προέρχονται από μεταλλαγμένα, διαβάζοντας τις σχετικές σημάνσεις και μαζεύοντας πληροφορίες.
- Ø Προτιμάμε να τρώμε προϊόντα εποχής.
- Ø Προσπαθούμε να προμηθευόμαστε προϊόντα από τις τοπικές αγορές γιατί ταιριάζουν καλύτερα στο σώμα μας.
- Ø Προτιμάμε το ντόπιο υλικό φύτευσης και σποράς, και δεν πηγαίνουμε στην εύκολη λύση των υβριδίων.
- Ø Οι ντόπιοι σπόροι είναι κληρονομιά μας και πρέπει να τους διαφυλάξουμε.

#### 8. ΔΙΑΧΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

- Ø Αφίσες τοιχοκολλήθηκαν σε σχολεία, Δημαρχείο, Νομαρχία και άλλους δημόσιους χώρους)
- Ø Δελτίο τύπου δόθηκε σε τοπική εφημερίδα, στο δημοτικό ραδιοφωνικό σταθμό και σε τοπικό κανάλι.
- Ø Ημερίδα (10/6/2005) με θέμα «Το σιτάρι, σπόρος ζωής»

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Χρυσαφίδης Κ. (0), Βιωματική –Επικοινωνιακή Μάθηση: η σύγχρονη εκδοχή της μεθόδου project, *Σύγχρονο Νηπιαγωγείο*
2. ΥΠΕΠΘ – ΠΙ (2002), Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο
3. Ψιλιάκης Ν. και Μ., *Το ψωμί των Ελλήνων*, Καρμανωρ
4. Ιστορικό Μουσείο Κρήτης, *Ο κύκλος του ψωμιού*.
5. Σεραφείμ Κ.(1981), *Λαογραφικά της Αργολίδος*, Αθήνα.
6. Έθνος (1995), *Τα φυτά Πανοραμικό Λεξικό*.
7. Γιαλourάκη Σ., *Σιτάρι – Ψωμί*, Σύγχρονο Νηπιαγωγείο, Προγράμματα εξ' αποστάσεως.
8. Αποστολάκης Γ. Ε. (2000), *Ελληνική Λαϊκή Σοφία*, Ηράκλειο
9. Λάζαρου Γαβαλά ( ), *Ανθολόγιο για το Νηπιαγωγείο*, Εκδόσεις Δίπτυχο