

το περιοδικό των μαθητών του γυμνασίου κάτω νευροκοπίου



Τεύχος Αφιέρωμα:
2^ο φεστιβάλ πατάτας
10 Απριλίου 2024

περίοδος 1η
2^ο τεύχος
Απρίλιος 2024

τεύχος αφιερωμένο στο 2^ο φεστιβάλ πατάτας



Πριν ένα χρόνο, την άνοιξη του '23, διοργανώθηκε για πρώτη φορά το 1^ο φεστιβάλ πατάτας, στο χώρο του γελ κάτω νευροκοπίου.

Η ιδέα ξεκίνησε ως μία προσπάθεια προβολής του τοπικού μας προϊόντος που παίζει καθοριστικό ρόλο στην οικονομία του λεκανοπεδίου και, λόγω της υψηλής του ποιότητας, έχει κάνει γνωστό το νευροκόπι εντός και εκτός συνόρων.

Φέτος, οι δράσεις πολλαπλασιάστηκαν και το φεστιβάλ ήταν αρτιότερο και πληρέστερο καθώς περιλάμβανε πλήθος ενδιαφερουσών δραστηριοτήτων στις οποίες συμμετείχαν όλοι οι φορείς της περιοχής αλλά και το τμήμα οινολογίας της δράμας.

Το potato news, με τη συντακτική του ομάδα, ήταν εκεί καθ' όλη τη διάρκεια της γιορτής και κατέγραψε όλα τα δρώμενα, τα οποία σας παρουσιάζουμε σε αυτό το τεύχος. Άλλωστε, είχαμε αναλάβει τη δημοσιογραφική κάλυψη της εκδήλωσης στο πλαίσιο της συμμετοχής του σχολείου μας στο φεστιβάλ.

Πρωί πρωί λοιπόν, φορέσαμε τα δημοσιογραφικά καρτελάκια μας και ξεχυθήκαμε στους χώρους της εκδήλωσης που περιλάμβανε πολλά και διάφορα: έξω, στο προαύλιο του σχολείου, το μαγειρείο του 518 τάγματος είχε αρχίσει το μαγείρεμα για τους καλεσμένους ενώ ήδη τα τραπέζια στρώνονταν με εδέσματα που είχε ετοιμάσει η κεφο κάτω νευροκοπίου. Ο κόσμος πολύς και ολοένα πλήθαινε ενώ, μια ευχάριστη και διασκεδαστική νότα έδιναν τα παιδιά του δημοτικού και του νηπιαγωγείου με τις χαρούμενες φωνούλες τους και τα παιχνίδια που είχαν προετοιμάσει..

Οι αίθουσες του γελ είχαν κι αυτές διαρρυθμιστεί για τις ανάγκες του πρότζεκτ: ένα πολύ ενδιαφέρον και χιουμοριστικό θεατρικό που παρουσίαζε την ιστορία της πατάτας, η παραγωγή ρεύματος με τη χρήση πατάτας, το potato painting, τα καλλυντικά από πατάτα και, φυσικά, ο χώρος του άμβουκα όπου έγινε η παραγωγή του αποστάγματος.

Από την κάλυψη του φεστιβάλ δεν θα μπορούσαν να λείπουν και οι συνεντεύξεις των συντελεστών της πετυχημένης εκδήλωσης: του διευθυντή κου μωυσιάδη, του κου παρασίδη και της κας δουκίδου. Όλα αυτά, μαζί με πολύ φωτογραφικό υλικό στα επόμενες σελίδες.

Καλή ανάγνωση!

Η Συντακτική Ομάδα



λίγα λόγια για τις πατάτες νευροκοπίου

Την παρουσίαση που ακολουθεί δημιούργησε το μέλος της συντακτικής μας ομάδας, η μαθήτριά της γ τάξης του σχολείου μας, Κεσίδου Αναστασία

ΠΑΤΑΤΕΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

Το σήμα κατατεθέν του χωριού μας...



Λίγα λόγια...

Είναι γνωστό σε όλους μας ότι μόλις ακούμε την λέξη «Νευροκοπίο» το πρώτο πράγμα που μας έρχεται στο μυαλό είναι το τοπικό προϊόν μας που δεν θα μπορούσε να είναι άλλο από τις πατάτες.

Η πατάτα μας είναι γνωστή τόσο σε όλη την Ελλάδα όσο και στον κόσμο και αξίζει να σημειωθεί ότι έχει βραβευτεί ως την καλύτερη πατάτα στον κόσμο, σύμφωνα με τα βραβεία TASTE AWARDS.



Η ιστορία της πατάτας μας...

Η καλλιέργεια της πατάτας μας εμφανίστηκε στο λεκανοπέδιο Κάτω Νευροκοπίου στα μέσα της δεκαετίας του 1920, ενώ κορυφώθηκε το 1960. Μέχρι τότε, η κύρια καλλιέργεια της περιοχής ήταν τα καπνά και άλλες μικρές οικογενειακές καλλιέργειες.

Ωστόσο το 2002 αναγνωρίστηκε η πατάτα ως προϊόν γεωγραφικά ενδειχθείς. Η περίοδος καλλιέργειας των πατατών αρχίζει γύρω στον Απρίλιο και μετά τις 15 Αυγούστου οι πατάτες ωριμάζουν. Σήμερα εκτιμάται ότι καλλιεργούνται περίπου 35.000 στρέμματα πατάτας...



Οι κύριοι παράγοντες που συντελούν στην νοστιμιά των πατατών...

- Στην περιοχή μας τον μισό χρόνο ο τόπος είναι καλυμμένος με παχύ χιόνι, ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει δυνατότητα για διπλή σοδειά. Με αυτόν τον τρόπο το έδαφος δεν εξαντλείται.
- Επίσης, ένας άλλος παράγοντας είναι η εναλλαγή της θερμοκρασίας μεταξύ της ημέρας και της νύχτας που παράγει καλύτερης ποιότητας προϊόν καθώς ενισχύει τα συστατικά του.



Τα στάδια ανάπτυξης της πατάτας...

- Η ανάπτυξη βλάστησης (το φυτό αναπτύσσεται προς τα επάνω ώστε να βγει από το έδαφος)
- Η βλαστώδης ανάπτυξη (τα φύλλα και οι βλαστοί αναπτύσσονται από τους κόμβους & οι ρίζες αναπτύσσονται κάτω από το έδαφος όπου και αρχίζει η φωτοσύνθεση)
- Η έναρξη σχηματισμού κονδύλων (οι κόνδυλοι σχηματίζουν τις άκρες του στόλου αλλά δεν μεγαλώνουν ακόμα σημαντικά)
- Ο όγκος των κονδύλων (τα κύτταρα αναπτύσσονται με την συσσώρευση νερού, θρεπτικών ουσιών & υδατανθράκων)
- Η ωρίμανση (οι κληματίδες γίνονται κίτρινες & χάνουν φύλλα, η φωτοσύνθεση μειώνεται, οι κληματίδες τελικά μαραίνονται και η πατάτα έχει φτάσει στη ωρίμανσή της)

Και λίγες συνταγές...

Όπως όλοι γνωρίζουμε η πατάτα είναι πλούσια σε άμυλο και αποτελεί τροφή μεγάλης θρεπτικής αξίας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε για φαγητό, είτε για σνακ, είτε για γλυκό. Στα φαγητά συνήθως μαγειρεύεται σαν συνοδευτικό στο κρέας, στο ψάρι και στο κοτόπουλο, ενώ μπορεί να μαγειρευτεί είτε τηγανιτή, είτε βραστή, στον φούorno, ακόμα και ψητή στα κάρβουνα.

Εκτός όμως από συνοδευτική πατάτα μπορεί να μαγειρευτεί και σαν κυρίως γεύμα, όπως η πατατοσαλάτα, οι πατατοκροκέτες, οι πατάτες στον φούorno ή σκρατέν. Σαν σνακ την συναντάμε πολλές φορές στα πατατάκια, ενώ μπορεί να γίνει και γλυκό του κουταλιού!



Όπως όλοι εδώ στο Νευροκόπι γνωρίζουμε, εμπνευστής και δημιουργός του φεστιβάλ Πατάτας – και όχι μόνο - είναι ο, επί σειρά ετών, διευθυντής του Γενικού Λυκείου, κος Αναστάσιος Μωυσιάδης.

Η συντακτική ομάδα του περιοδικού μας, δεν έχασε την ευκαιρία να μιλήσει μαζί του και να καταγράψει τα πολλά και ενδιαφέροντα που μας είπε:

*Κε Μωυσιάδη, τι σας παρακίνησε για την υλοποίηση αυτού του φεστιβάλ;
Το σχολείο πρέπει να είναι ανοικτό στην κοινωνία. Φορείς γνώσης όπως είναι τα σχολεία και τα πανεπιστήμια, θα πρέπει να μεταλαμπαδεύουν στην κοινωνία ό,τι καινούριο υπάρχει ώστε να βοηθήσουν στην ανάπτυξη και την εξέλιξη της τοπικής κοινωνίας. Στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας και της αειφορίας το σχολείο μας με την εκδήλωση του αυτή, θέλει να ανοίξει τους τομείς δράσης και συνεργασίας του με την τοπική κοινωνία και άλλους θεσμικούς φορείς και να προτείνει καινοτόμες προσεγγίσεις στην αξιοποίηση των αποβλήτων της πατάτας.*



Τι είναι η κυκλική οικονομία;

Η κυκλική οικονομία αναφέρεται στην οικονομία του πραγματικού προϊόντος, τροφοδοτεί τον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα της οικονομίας, στηρίζεται στην οικονομία της γνώσης και της εξειδίκευσης, παράγει υψηλή υπεραξία, αξιοποιεί και σέβεται τους φυσικούς και περιβαλλοντικούς πόρους, μειώνει την εξάρτηση από τις εισαγωγές και βελτιώνει το εμπορικό ισοζύγιο, δημιουργεί θέσεις εργασίας, προσαρμόζεται σε όλα τα οικονομικά μεγέθη, δεν έχει πάντα ανάγκη αρχικών κεφαλαίων, βελτιώνει τους δείκτες παραγωγικότητας των πόρων και της ενέργειας και είναι απολύτως συμβατή με τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα και την κοινωνική οικονομία».

Φέτος υπάρχει και άμβυκας απόσταξης. Μιλήστε μας γι αυτό.

Ένας από τους στόχους του φετινού Φεστιβάλ Πατάτας, είναι να γίνει και απόσταξη πατάτας, στο πλαίσιο του μαθήματος Χημείας της Β' Λυκείου, αλλά και του

μαθήματος της Βιολογίας της Γ' Λυκείου. Αποφασίσαμε, λοιπόν, να γίνει αγορά / προμήθεια ενός μηχανήματος απόσταξης ώστε να βρει πρακτική εφαρμογή χρήσης του παραδοσιακού τοπικού προϊόντος του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου, της πατάτας. Σημαντική στο όλο εγχείρημα είναι η βοήθεια του Τμήματος Οινολογίας της Δράμας του ΔΠΘ, του προέδρου κ. Μάμαλη και της καθηγήτριας κ. Αλεξανδρή, ώστε να μπορέσουμε να κάνουμε ζύμωση και παραγωγή αποστάγματος. Με τον τρόπο αυτόν, μπορούμε να δείξουμε ότι η πατάτα έχει και άλλες δυνατότητες αξιοποίησης και ότι δεν μπορούμε να πετάμε τη μη φαγώσιμη πατάτα, αλλά στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας μπορούμε να παράξουμε και κάτι άλλο χρήσιμο ακόμα και προσοδοφόρο.

Τι άλλες δράσεις πραγματοποιούνται;

Ταυτόχρονα με τη ζύμωση και την απόσταξη, θα γίνουν βέβαια και άλλες δράσεις όπως η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ώστε να ανάψει για παράδειγμα μια λάμπα με μπαταρίες από πατάτες, ενώ θα υπάρξει επίσης μια δράση για την ιστορική διαδρομή της πατάτας, δράσεις με παιδιά Νηπιαγωγείου και συμμετοχή όλων των σχολείων της περιοχής, του Δημοτικού σχολείου, του Γυμνασίου και του ΕΠΑΛ.

Ποιοι φορείς συνεργάζονται για την επιτυχία της διοργάνωσης;

Μεγάλη και σημαντική είναι η αρωγή του Δήμου Κ. Νευροκοπίου που βοηθάει σε πολλά επίπεδα, μας δείχνει τη μεγάλη του συμπαράσταση, όπως ο δήμαρχος κος Ταμπουρίδης και η αντιδήμαρχος κα Αμβροσιάδου».



Σημαντική είναι και η βοήθεια των κατοίκων, του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων, καθώς και του στρατού της περιοχής που προσφέρει την αρωγή του στο έπακρο. Σημαντική επίσης η προσφορά του ΚΕΦΟ Νευροκοπίου και φυσικά της Ένωσης Γεωργικών Συνεταιρισμών και των παραγωγών πατάτας, που μας προσφέρουν το προϊόν για τις εκδηλώσεις.

Με άλλα λόγια, είναι μια συνεργασία όλων των φορέων του Νευροκοπίου με μπροστάρη το σχολείο μας, σε μια προσπάθεια να αναδείξουμε αυτό το τοπικό προϊόν, αλλά να δείξουμε επίσης, ότι υπάρχουν και άλλες εναλλακτικές χρήσεις της πατάτας.

Σας ευχαριστούμε θερμά!



Μία από τις δράσεις που υλοποιήθηκαν φέτος, ήταν και η δημιουργία και παρουσίαση ενός χιονομοριατικού θεατρικού διαλόγου μέσα από τον οποίο ξετυλίγεται η ιστορία της πατάτας, από την εμφάνισή της έως τις μέρες μας. Τα κείμενα επιμελήθηκαν οι φιλόλογοι του Γενικού Λυκείου κα Ζαχαρή και κος Πετρίδης και την παρουσίαση έκαναν οι μαθήτριες ...

- Βιάσου! Άρχισε να έρχεται ο κόσμος και πρέπει να κάνουμε την τελευταία πρόβα!
- Πάμε μη γίνει καμιά πατάτα!
- Πρώτα απ' όλα, από πού προέρχεται η λέξη πατάτα; Είναι ελληνική;
- Όχι, δανειστήκαμε τη λέξη από τους Ιταλούς, που την πήραν από τους Ισπανούς, που τη ζήλεψαν από τους ιθαγενείς της Αϊτής!
- Δεν φανταζόμουν ότι μας έρχεται από τόσο μακριά!
- Κι όμως! Η πατάτα θεωρείται ότι κατάγεται από την περιοχή των Περουβιανών – Βολιβιανών Άνδεων! Αυτή τη στιγμή στην Αμερική ευδημοούν 225 είδη άγρια πατάτας!
- Δεν είναι όμως πολύ παράξενο που οι Έλληνες δεν ήθελαν με την καμιά να τις καταναλώσουν!
- Τι ακριβώς εννοείς;
- Δεν παίζει να μην έχεις ακούσει την ιστορία! Ο Ιωάννης Καποδίστριας, ως κυβερνήτης της Ελλάδας, θεώρησε ότι συμφέρει την Ελλάδα να καλλιεργήσει πατάτες, ώστε να λυθεί το επισιτιστικό πρόβλημα των Ελλήνων. Να έχουν οι άνθρωποι τροφή δηλαδή βρε αδερφέ μου... Παρήγγειλε λοιπόν και πλήρωσε από την τσεπούλα του μεγάλη ποσότητα από πατάτες, προϊόν που στην Ελλάδα ήταν εντελώς άγνωστο! Οι πολιτικοί του αντίπαλοι όμως δεν την πάλεψαν με την ιδέα του και, για να τον πολεμήσουν, άρχισαν να διαδίδουν ότι ο Καποδίστριας προσπαθεί να ανατρέψει την πατροπαράδοτη χριστιανική θρησκεία! Έτσι, οι Αιγηνίτες (εκεί βρισκόταν τότε η πρωτεύουσα της Ελλάδας) αρνήθηκαν να καταναλώσουν πατάτες και (άκου ρε φίλε!) θέλανε και να τον σουτάρουν, για να μη τους σύρει στην κόλαση!
- Κι αυτός τι έκανε;
- Δεν μάσησε! Άκου: τους κάνει μια «Οι πατάτες αυτές προορίζονται μόνο για εμένα...». Και όχι μόνο αυτό! Βάζει και φρουρά να τις φυλάει και διακηρύσσει ότι όποιος πιαστεί να κλέβει απ' τον θησαυρό του (και καλά!) θα οδηγηθεί στη φυλακή. Στην πράξη όμως ζήτησε από τους φρουρούς να κάνουν τα στραβά μάτια, όταν κλέβουν πατάτες οι πολίτες. Οι άλλοι όμως, επειδή είδαν ότι το προϊόν φυλάσσεται σαν θησαυρός το λιμπιστικάν φουλ! Στο τέλος, οι Αιγινίτες εξαφάνισαν ολόκληρη την ποσότητα της πατάτας (και ήταν ωμές, ούτε καν τσιπς ρε φίλε!).
- Κι αυτός πώς αντέδρασε;
- Τους συγχώρησε και τους υποσχέθηκε νέα ποσότητα πατάτας! Τι να έκανε;
- Δεν θέλω να στο χαλάσω αλλά τα πράγματα έγιναν αλλιώς!
- Πώς δηλαδή; Ήταν τσιπς; Ε, λογικό να τα φάνε!
- Ούτε καν! Τα περί φύλαξης της πατάτας είναι ένα μύθος που ήθελε να αναδείξει την ευρηματικότητα του Καποδίστρια...
Και ποια είναι δηλαδή η αλήθεια;
- Η αλήθεια είναι ότι στην Ελλάδα γνώριζαν για την καλλιέργεια της πατάτας πριν από την Επανάσταση του 1821.
Και πώς το ξέρουμε αυτό;
- Υπάρχουν έγγραφα του 1811 στα Επτάνησα όπου αναφέρεται το ενδιαφέρον τους να διαδώσουν την καλλιέργεια της πατάτας! Λίγο μετά, δημοσιεύεται ένα φυλλάδιο για την «Καλλιέργεια των γεωμήλων», δηλαδή της πατάτας. Είναι αλήθεια ότι ο Καποδίστριας ενδιαφέρθηκε για την καλλιέργεια της πατάτας, πριν ακόμη έρθει στην Ελλάδα. Τι' αυτό και ζήτησε όχι μόνο υλικό για σπορά αλλά και πληροφορίες για τον τρόπο καλλιέργειας. Με λίγα λόγια: τεχνογνωσία.



Εικόνα 1: J.F. Millet, "Καλλιεργητές πατάτας"

- Αυτό ήταν;
- Όχι μόνο! Αφού ήρθε στην Ελλάδα ζήτησε από τον αδερφό του στην Κέρκυρα αλλά και από το Λίβερπουλ, όπως και από διάφορους φιλέλληνες επιπλέον ποσότητες σπόρου για σπορά πατάτας. Οι Έλληνες όχι μόνο δεν αρνήθηκαν την καλλιέργειά της αλλά και εργάστηκαν σ' αυτήν (τουλάχιστον 1500 άτομα σε μια πρώτη φάση στην Αίγινα!).
- Μόνο εκεί καλλιεργήθηκαν πατάτες;



Εικόνα 2: V. Van Gogh, "Οι πατατοφάγοι"

- Όχι! Καλλιεργήθηκαν επίσης και στον Πόρο και μέσα στο 1928 έγινε η πρώτη συγκομιδή από τις δοκιμαστικές σοδειές στη Μεσσηνία και στην Αργολίδα!
- Πώς γνώριζαν όμως τον τρόπο καλλιέργειας; Δεν χρειαζόνταν γνώσεις;
- Φυσικά! Ο Καποδιστριας ζήτησε τη βοήθεια διαφόρων προσώπων που την εποχή εκείνη είχαν ειδικές γνώσεις πάνω στο θέμα, όπως οι Πικτέτ και Στήβενσον. Ακόμη, όταν το 1829 ιδρύεται στην Τίρυνθα το «Γεωργικό Σχολείο», ο πρώτος του διευθυντής, ο Γρηγόριος Παλατιολόγος, έχοντας εκδώσει βιβλίο για την καλλιέργεια της πατάτας, συνεχίζει την προσπάθεια για την διάδοσή της.
- Η ιστορία που είπα, δηλαδή, ήταν σκέτη... πατάτα;
- Η ιστορία είχε ενδιαφέρον αλλά, δυστυχώς, δεν είναι αλήθεια. Το μόνο πρόβλημα που συνάντησε η καλλιέργεια ήταν πώς δεν ξέραμε πώς να την καλλιεργήσουμε ή τα εδάφη ήταν ακατάλληλα. Άλλωστε, ο πληθυσμός χρειαζόταν επειγόντως να καλύψει τις ανάγκες του σε τρόφιμα και δεν θα ήταν λογικό να φέρει αντίρρηση σ' αυτήν τη λύση...
- Εμείς τότε αρχίσαμε να καλλιεργούμε πατάτες στο Λεκανοπέδιο του Νευροκοπίου;
- Απ' όσο ξέρω, η καλλιέργεια άρχισε γύρω στα 1925 και κορυφώθηκε γύρω στα 1960. Σήμερα καλλιεργούνται περισσότερα από 35.000 στρέμματα. Η σπορά αρχίζει τον Απρίλιο, ενώ οι πατάτες φτάνουν σε ωρίμανση τον Σεπτέμβριο. Και άφησα το καλύτερο για το τέλος...
- Α, ναι; Και ποιο είναι αυτό;
- Η πατάτα Νευροκοπίου κατέκτησε την πρώτη θέση στον παγκόσμιο διαγωνισμό Taste Atlas Awards συγκεντρώνοντας ψήφους καταναλωτών! Μιλάμε, δεν παίζεται η πατάτα μας!

Μια από τις σημαντικότερες καινοτόμες δράσεις που υλοποιήθηκαν στο φετινό φεστιβάλ πατάτας ήταν η δημιουργία αλκοολούχο αποστάγματος από πατάτα. Υπεύθυνος του project είναι ο κος Παρασίδης που μας εξηγεί το εγχείρημα:

Κε Παρασίδη, πείτε μας λίγα λόγια για το πώς ξεκίνησε το όλο εγχείρημα:

Στο ΓΕΛ Κ. Νευροκοπίου αποφασίστηκε σε συνεργασία με τον Δήμο Κ. Νευροκοπίου, η αγορά ενός άμβυκα απόσταξης. Ο άμβυκας είναι το εργαλείο μέσα από το οποίο τα σάκχαρα ενός προϊόντος μετατρέπονται σε αιθυλική αλκοόλη. Η παραγόμενη αιθανόλη ονομάζεται παραδοσιακά απόσταγμα.

Υπάρχει σύνδεση του εγχειρήματος με τη διδακτέα ύλη των μαθητών σας;

Η σύνδεση του εργαλείου αυτού, συσκευή απόσταξης, πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος Χημείας Β' Λυκείου (κεφάλαιο 3^ο) και του μαθήματος Βιολογίας Γ' Λυκείου (κεφάλαιο 7^ο), μέσω του οποίου, μπορεί να βρει πρακτική εφαρμογή αξιοποίησης, το παραδοσιακό ντόπιο προϊόν του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου, η πατάτα.

Ποια είναι η πρακτική σημασία;

Δίνεται η ευκαιρία να γίνει χρηστική μία πατάτα που δεν αποτελεί κομμάτι μεταπώλησης λόγω σχήματος, διάβρωσής της κλπ. Γενικά πατάτες που δεν είναι προς πώληση δύναται να αξιοποιηθούν οικονομικά.



Συνεργαστήκατε με κάποιους εξωτερικούς φορείς:

Η ύπαρξη εργαστηριακού χώρου καθώς και η συνεργασία με το Τμήμα Οινολογίας και Αμπελουργίας του Δ.Π.Θ. που εδρεύει στη Δράμα, μας δίνει τη δυνατότητα για εξαγωγή αποστάγματος μέσω της ζύμωσης της πατάτας.

Το πρωτόκολλο εφαρμογής έχει δοθεί από τους καθηγητές του Τμήματος Οινολογίας και Αμπελουργίας.



υναντήσατε κάποιες δυσκολίες κατά την υλοποίηση:

δυσκολία ενός τέτοιου εγχειρήματος έγκειται στη ζύμωση της πατάτας, όπου ο πολυσακχαρίτης άμυλο, πρέπει να μετατραπεί σε μονοσακχαρίτη γλυκόζη, η οποία και θα ακολουθήσει πορεία απόσταξης και μετατροπής σε αιθανόλη.

Το συνολικό εγχείρημα αποτελεί πρόκληση για το εκπαιδευτικό προσωπικό του ΓΕΛ Κ.

Νευροκοπίου καθώς και για την επιστημονική κοινότητα της περιοχής μας, καθώς θα είναι η πρώτη φορά που θα εφαρμοστεί η μεθοδολογία της απόσταξης, στην Ελλάδα, σε αυτό το αγροτικό προϊόν, που είναι η πατάτα.

Και στο μέλλον;

Το πρότζεκτ αυτό, στο οποίο συμμετείχαν μαθητές της Β' και Γ' Λυκείου του ΓΕΛ Κ.

Νευροκοπίου, θέλουμε να αποτελέσει εφαλτήριο σκέψης και πρωτοβουλίας σε πιο εμπορικό και οικονομικό βαθμό μέσα από τους αγρότες / παραγωγούς της ευρύτερης περιοχής.

Ποιοι μαθητές συμμετείχαν στην ομάδα υλοποίησης:

Οι μαθητές που συμμετείχαν είναι, από τη Γ τάξη οι: Πασδέρης Θανάσης, Μεσελίδης Στέλιος, Πλιάκης Γεώργιος και Μόσχου Ελένη. Από τη Β τάξη οι: Ματσουκίδου Βικτωρία και Παπάζη Εύα.

Σας ευχαριστούμε θερμά!



Μια άλλη ενδιαφέρουσα δράση που παρουσιάστηκε στο φετινό φεστιβάλ ήταν η «μπατατάρια»! Ενδιαφέρουσα ονομασία που σίγουρα τραβάει το ενδιαφέρον μας. Όπως, ίσως, καταλαβαίνετε και από το όνομα, πρόκειται για χρήση της χημικής ενέργειας της πατάτας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας! Ας δώσουμε, όμως τον λόγο στη φυσικό κα Δουκίδου να μας εξηγήσει περισσότερα.

- Μπορείτε να μας μιλήσετε λίγο για την ιδέα πίσω από τη δημιουργία αυτής της μπαταρίας από πατάτες;

Φυσικά! Η ιδέα προέκυψε κατά τη διάρκεια μιας συζήτησης στην τάξη μας σχετικά με το πώς θα μπορούσαμε να συνδυάσουμε το θέμα του φεστιβάλ που είναι αφιερωμένο στο εγχώριο προϊόν του τόπου μας που είναι η πατάτα, με το μάθημα της φυσικής. Σκοπός ήταν να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ακόμα και τα πιο απλά υλικά για να δημιουργήσουμε κάτι απλό και ταυτόχρονα εντυπωσιακό ειδικά για τους μικρούς μας φίλους. Έτσι καταλήξαμε στη ... μπατατάρια!

- Πώς υλοποιήθηκε η ιδέα αυτή;
Αφού είχαμε την ιδέα, ξεκινήσαμε να μελετάμε τη διαδικασία που απαιτείται για τη δημιουργία της μπαταρίας. Πρώτα, οι μαθητές έμαθαν για τη χημική αντίδραση που λαμβάνει χώρα μέσα στην πατάτα, παράγοντας ηλεκτρικό ρεύμα. Στη συνέχεια συγκεντρώσαμε πατάτες και άλλα υλικά που χρειαζόνταν για τη δημιουργία ενός απλού ηλεκτρικού κυκλώματος.



- Πώς λειτουργεί ακριβώς η μπαταρία από πατάτες;

Η λειτουργία είναι αρκετά απλή. Ουσιαστικά, η «μπαταρία», ανήκει στις μπαταρίες που είναι ηλεκτροχημικά στοιχεία. Η λειτουργία της βασίζεται στη μετατροπή της αποθηκευμένης χημικής ενέργειας της πατάτας σε ηλεκτρική με την κίνηση των ηλεκτρονίων.

Πιο συγκεκριμένα έχουμε δύο ηλεκτρόδια: το καρφί και το χάλκινο νόμισμα. Η πατάτα λειτουργεί ως ηλεκτρολύτης. Εξαιτίας των δύο χημικών αντιδράσεων (οξειδωση – αναγωγή) που συμβαίνουν σ αυτά τα ηλεκτρόδια έχουμε παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Έτσι δημιουργείται ένα ασθενές ηλεκτρικό ρεύμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ανάψει ένα λαμπάκι LED.



- Ποια παιδιά συμμετείχαν στο έργο και ποιος ήταν ο ρόλος τους;

Συμμετείχαν επτά μαθητές από την Β λυκείου: Θεοδωρίδης Γιώργος, Παλάζη Εύα, Ματσουκίδου Βικτώρια, Κουρουτζίδης Νεόφυτος, Κεσίδου Αλεξάνδρα, Εξουζίδης Στέφανος, Κοσμίδου Μαρία.

Καθένας είχε έναν διαφορετικό ρόλο, από τη συγκέντρωση των υλικών έως την πραγματοποίηση του κυκλώματος και την παρουσίασή του.

Ήταν μια ομαδική προσπάθεια όπου ο καθένας έφερε το στίγμα του.

- Ευχαριστούμε πολύ για τον χρόνο σας και για την περιγραφή της ενδιαφέρουσας αυτής δράσης!

Κι εγώ σας ευχαριστώ!

Πυρετώδεις προετοιμασίες



Τα πατατο-εδέσματα



Οι δράσεις του νηπιαγωγείου και του δημοτικού σχολείου



potato - painting



οι δράσεις του επαλ

