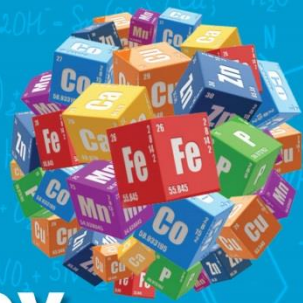


3^{ος} Μαθητικός Διαγωνισμός Χημείας

Η Χημεία για τον άνθρωπο και το περιβάλλον

Σχολική Χρονιά 2020-2021



Διοργανωτής:



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Χορηγός:

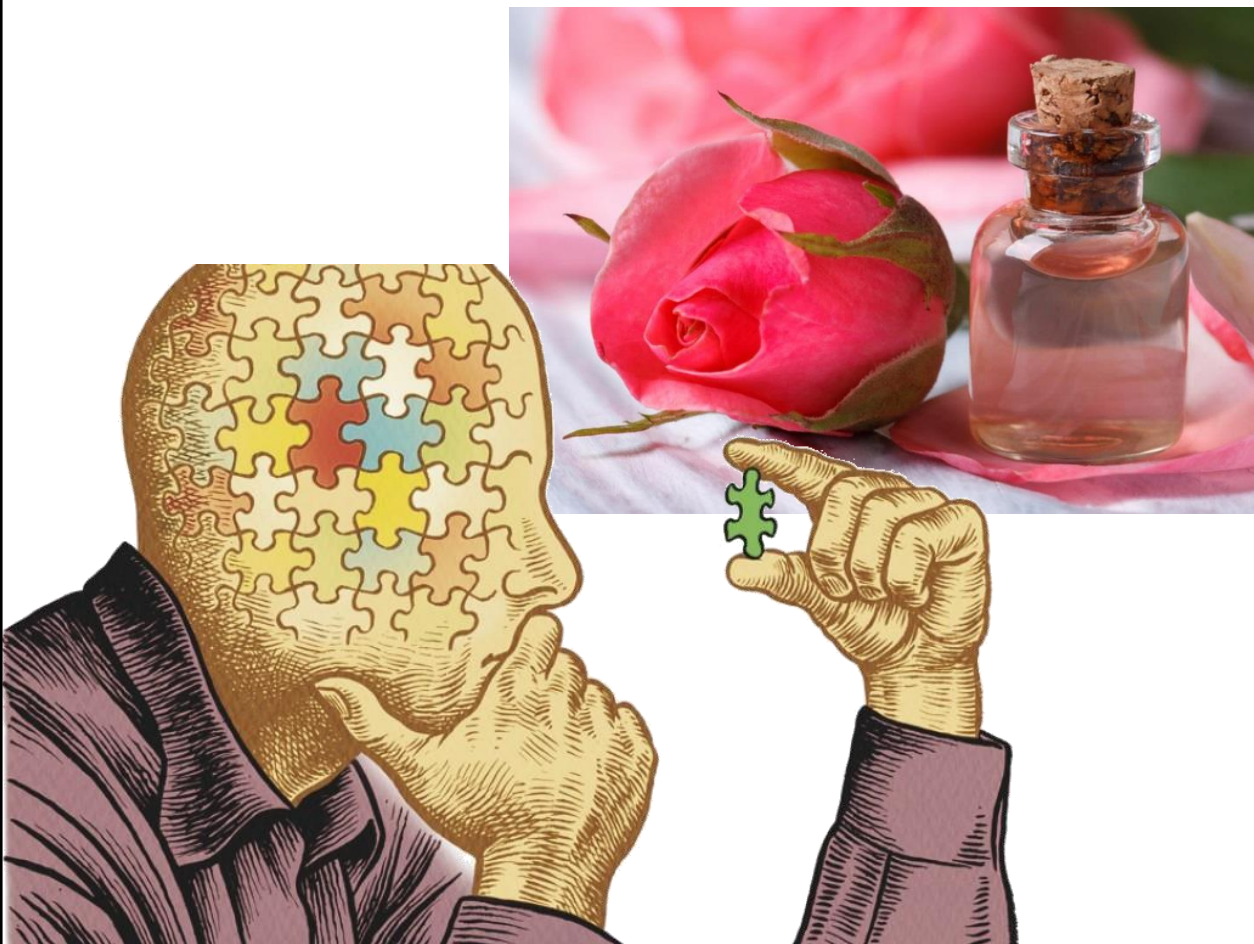
Multimarine Services Ltd

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΤΑΥΡΟΥ

ΡΟΔΟΣΤΑΓΜΑ: ΕΝΑΣ ΘΗΣΑΥΡΟΣ ΑΠΟ ΤΗ ΦΥΣΗ

Συμμετέχοντες μαθητές/τριες:

Βαρνάβα Παναγιώτα
Μιχαηλίδης Ανδρέας



Πώς καταλήξαμε στο θέμα;

Τις δύσκολες μέρες που ζούμε εδώ και πολλούς μήνες σκεφτήκαμε να επιλέξουμε για την έρευνά μας ένα θέμα που δεν θα ασχολείται με "προβλήματα".

Τις μέρες που έπρεπε να καταλήξουμε στο θέμα, στο εργαστήριο Χημείας του σχολείου μας γινόταν το πείραμα της απόσταξης για την Β΄ Γυμνασίου. Αυτό μας θύμισε το ροδόσταγμα. Νιώσαμε ότι το ροδόσταγμα είναι ένα σπουδαίο δώρο από τη φύση αλλά ξεχασμένο και υποτιμημένο από τον άνθρωπο.

Έτσι αποφασίσαμε να αρχίσουμε δουλειά!

Πώς καταλήξαμε στο θέμα;

Τις δύσκολες μέρες που ζούμε εδώ και πολλούς μήνες σκεφτήκαμε να επιλέξουμε για την έρευνά μας ένα θέμα που δεν θα ασχολείται με "προβλήματα".

Τις μέρες που έπρεπε να καταλήξουμε στο θέμα, στο εργαστήριο Χημείας του σχολείου μας γινόταν το πείραμα της απόσταξης για την Β΄ Γυμνασίου. Αυτό μας θύμισε το ροδόσταγμα. Νιώσαμε ότι το ροδόσταγμα είναι ένα σπουδαίο δώρο από τη φύση αλλά ξεχασμένο και υποτιμημένο από τον άνθρωπο.

Έτσι αποφασίσαμε να αρχίσουμε δουλειά!



Ροδόσταγμα Χρήσεις

- Το ροδόσταγμα είναι αναμφίβολα ένα από τα πρώτα καλλυντικά που χρησιμοποίησαν οι γυναίκες. Σε γραπτά κείμενα αναφέρεται η χρήση του από την πανέμορφη βασίλισσα της αρχαίας Αιγύπτου, Κλεοπάτρας.
- Η χρήση του επεκτείνεται και σε θρησκευτικές και λοιπές παραδόσεις σε αρκετές περιοχές του κόσμου.
- Αποτελεί βασικό συστατικό σε πολλά γλυκά και εδέσματα της κυπριακής κουζίνας, όπως λουκουμάδες, σουτζιούκος, κρέμες, χαλβάς.



Ροδόσταγμα Χρήσεις

- Σήμερα, η **παγκόσμια βιομηχανία** των καλλυντικών, των φαρμάκων, των τροφίμων αλλά και των ποτών, **επιστρέφει ξανά στη φύση**, με αποτέλεσμα όλο και περισσότερα φυτά να χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των προϊόντων τους.
- Ένα παράδειγμα είναι και η παραγωγή και χρήση ροδοστάγματος.
- 4 σε 1 προϊόν περιποίησης.
 - **καθαρίζει**
 - **τονώνει**
 - **ενυδατώνει** την επιδερμίδα
 - **φτιάχνει τη διάθεση** / μειώνει το στρες.
- Επαναφέρει το φυσικό pH στην επιδερμίδα και προάγει την αναπαραγωγή νέων κυττάρων.



Ροδόσταγμα Χρήσεις

- Το γνήσιο κυπριακό ροδόσταγμα προέρχεται από απλή απόσταξη μυρωδάτων τριαντάφυλλων της ποικιλίας *Rosa Damascena* (Ροδή η Δαμασκήνη).
- Η ποικιλία της άγριας αυτής τριανταφυλλιάς δεν προήλθε από ανθρώπινη παρέμβαση, αλλά είναι δημιούργημα της φύσης.



Ροδόσταγμα Χρήσεις

Οι Κύπριοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους κυπριακό ροδόσταγμα άριστης ποιότητας είτε ως **καλλυντικό**, είτε στην **κουζίνα**, είτε ως **φάρμακο** με πολλά ευεργετικά αποτελέσματα, είτε ως **καθαριστικό και αρωματικό χώρου**.



Σκοπός της έρευνας

- A. Να ακολουθηθεί η όλη διαδικασία καλλιέργειας τριανταφυλλιών και παραγωγής ροδοστάγματος για να διαπιστωθεί αν είναι εύκολο να γίνει από οποιονδήποτε το θελήσει.
- B. Να διερευνηθεί αν ο κόσμος χρησιμοποιεί ροδόσταγμα στην καθημερινότητά του και αν ξέρει ότι μπορεί να παραχθεί εύκολα.



Μεθοδολογία

Α' ΜΕΡΟΣ:

Καλλιέργεια Δαμασκηνών
τριανταφυλλιών και παραγωγή
ροδοστάγματος.



Β' ΜΕΡΟΣ:

Διερεύνηση κατά πόσον οι Κύπριοι
γνωρίζουν για το ροδόσταγμα και
αν το χρησιμοποιούν στην
καθημερινότητά τους.



Μεθοδολογία

Μέρος Α

Καλλιέργεια Δαμασκηνών τριανταφυλλιών και παραγωγή ροδοστάγματος

- Ακολουθήθηκε η διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος ξεκινώντας από την καλλιέργεια δαμασκηνών τριανταφυλλιών για να διαπιστωθεί πρακτικά αν υπάρχει κάποια δυσκολία.
- Φυτέψαμε τα φυτά χρησιμοποιώντας μοσχεύματα από τα κλαδέματα μεγάλων τριανταφυλλιών.
- Χρονικά αυτό δεν μπορούσε να γίνει νωρίτερα από τα μέσα Ιανουαρίου, περίοδος κατά την οποία αρχίζουν τα κλαδέματα.



Μοσχεύματα από
κλαδέματα
τριανταφυλλιών



Φυτεμένα μοσχεύματα

Μεθοδολογία

Μέρος Α

Καλλιέργεια Δαμασκηνών τριανταφυλλιών και παραγωγή ροδοστάγματος

- Οι τριανταφυλλιές που φυτεύτηκαν ρίζωσαν και άρχισαν να βγάζουν νέα φύλλα και βλαστούς, όμως δεν πρόλαβαν να ανθοφορήσουν.
- Έτσι χρησιμοποιήθηκαν πρώιμα τριαντάφυλλα από τριανταφυλλιές κάποιων φίλων οι οποίοι μας προμήθευσαν και τα μοσχεύματα που φυτέψαμε.



Εμφάνιση νέων
φύλλων και βλαστών



Πότισμα των νέων φυτών

Μεθοδολογία

Μέρος Α

Πειραματική διαδικασία - Διαδικασία Απόσταξης



Υλικά:

- Νερό
- Ροδοπέταλα από Δαμασκηνά τριαντάφυλλα (μαζεμένα πολύ νωρίς το πρωί).



Όργανα – Σκεύη: Τριπόδι με πλέγμα, ορθοστάτες, σφαιρική φιάλη, ψυκτήρας, θερμόμετρο, λύχνος Bunsen, κωνική φιάλη

Μεθοδολογία

Μέρος Α

Πειραματική διαδικασία - Διαδικασία Απόσταξης

- Στη σφαιρική φιάλη της συσκευής απόσταξης τοποθετούμε ροδοπέταλα, προσθέτουμε νερό μέχρι να τα σκεπάσει και συναρμολογούμε τη συσκευή όπως φαίνεται στο σχήμα.
- Ανοίγουμε την παροχή του νερού της βρύσης και θερμαίνουμε με το λύχνο Bunsen. Το νερό της βρύσης που χρησιμεύει για την ψύξη των ατμών μπορεί να φυλαχτεί σε βαρέλια ή σε ντεπόζιτα για να χρησιμοποιηθεί για το πότισμα π.χ. των τριανταφυλλιών ή άλλων φυτών ή να χρησιμοποιηθεί για την καθαριότητα κάποιων χώρων.
- Χρησιμοποιήθηκε μια συσκευή απόσταξης με πλάγιο ψυκτήρα και μια συσκευή απόσταξης με κάθετο ψυκτήρα.



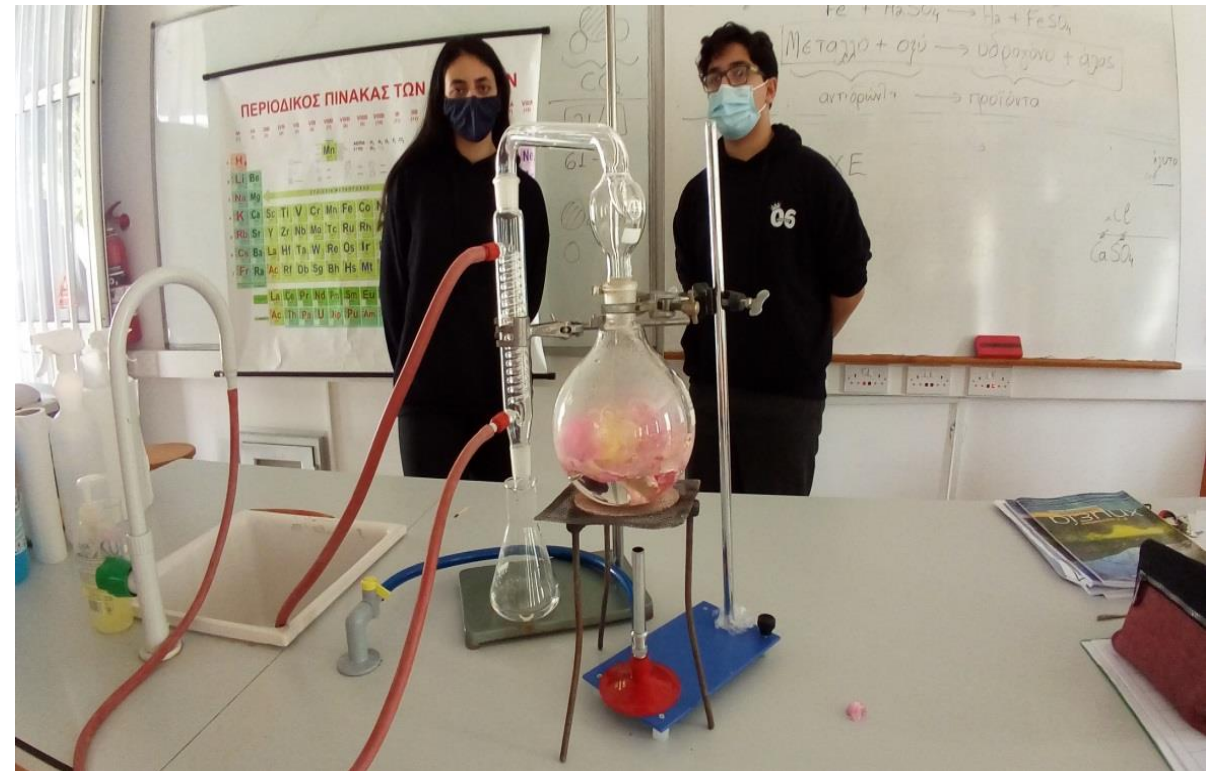
Παραγωγή ροδοστάγματος με συσκευή απόσταξης με πλάγιο ψυκτήρα.

Μεθοδολογία

Μέρος Α

Πειραματική διαδικασία - Διαδικασία Απόσταξης

- Το ροδόσταγμα που παραλαμβάνεται από τη μέθοδο απόσταξης συλλέγεται σε καθαρό αποστειρωμένο δοχείο π.χ. σε κωνική φιάλη και είναι έτοιμο για εμφιάλωση.
- Για κάθε διαδικασία απόσταξης χρησιμοποιήθηκαν 100gr ροδοπέταλα.
- Η διαδικασία διακοπτόταν μόλις παραλαμβάναμε 200mL ροδόσταγμα.



Παραγωγή ροδοστάγματος με συσκευή απόσταξης με κάθετο ψυκτήρα

Παραγωγή ροδοστάγματος με εξοπλισμό από την κουζίνα μας

Μέρος Α

Μπορείτε να παράγετε έως και 1 lt εξαιρετικού ροδόνηρου μέσα σε 45 λεπτά της ώρας.

Θα χρειαστείτε:

- 2 lt φρέσκα ροδοπέταλα
- Αποσταγμένο νερό
- Παγάκια
- Μεγάλη κατσαρόλα με μεταλλικό κοίλο καπάκι
- Πυρίμαχο δοχείο
- Ένα μικρό συμπαγές τούβλο
- Αποστειρωμένο βάζο για αποθήκευση



- 1) Πλένετε με άφθονο νερό τα ροδοπέταλα.
- 2) Πλένετε το τούβλο.
- 3) Τοποθετήστε το τούβλο στο κέντρο της κατσαρόλας. Πάνω σε αυτό τοποθετήστε το πυρίμαχο δοχείο. Αδειάστε τα ροδοπέταλα στον πάτο της κατσαρόλας και περιχύστε τὰ με νερό, ώστε να σκεπαστούν. Το νερό θα πρέπει να σκεπάζει το τούβλο κατά 1 - 2 εκατοστά.

Παραγωγή ροδοστάγματος με εξοπλισμό από την κουζίνα μας

Μέρος Α

4) Τοποθετήστε το καπάκι της κατσαρόλας ανάποδα, ώστε το χερούλι να πέφτει ακριβώς στο κέντρο του πυρίμαχου σκεύους.

5) Ανάψτε το μάτι και φέρτε το νερό σε βρασμό. Χαμηλώστε αμέσως τη θερμοκρασία, ώστε το νερό να σιγοβράζει. Δεν θέλουμε να κοχλάζει έντονα. Μόλις το νερό φτάσει σε βρασμό βάλτε πάνω στο ανάποδα τοποθετημένο καπάκι μερικά παγάκια.


- **Μόλις δημιουργήσατε ένα υποτυπώδες οικιακό αποστακτήριο!**

6) Καθώς το νερό βράζει και ο ατμός ανεβαίνει έρχεται σε επαφή με το κρύο καπάκι και υγροποιείται ξανά. Έπειτα, κυλά κατά μήκος του καπακιού και πέφτει μέσα στο πυρίμαχο δοχείο.




7) Κάθε 20 λεπτά φοράτε γάντια φούρνου, σηκώνετε με γρήγορες κινήσεις το καπάκι (ώστε να μη χάσετε πολύ ατμό) και αδειάζετε το περιεχόμενο του πυρίμαχου δοχείου σε ένα καθαρό και αποστειρωμένο γυάλινο βάζο. Επιστρέψτε το δοχείο στη θέση του και συνεχίζετε την ίδια διαδικασία μέχρι να έχετε μισό με ένα λίτρο ροδόνευρο.

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

1) Φύλο:

Άνδρας

Γυναίκα

2) Ηλικία:

31-40

41-50

51- 60

61 - και άνω

3) Καταγωγή:

Χωριό

Πόλη

4) Μορφωτικό επίπεδο:

Απολυτήριο Λυκείου / Τεχνικής σχολής

Πτυχίο

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

Άλλο

5) Οι γνώσεις μου για το ροδόσταγμα είναι:

Μηδενικές


Λίγες

Αρκετές

Πολλές

Πάρα πολλές

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδόσταγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών


6) Ποιο χωριό της Κύπρου φημίζεται για την παραγωγή ροδόσταγματος;
Λεύκαρα
Αγρός
Κυπερούντα
Πλάτρες
Δεν γνωρίζω

7) Το ροδόσταγμα προέρχεται από το:
Γαρύφαλλο
Πορτοκάλι
Τριαντάφυλλο
Λεμόνι
Δεν γνωρίζω

8) Γνωρίζετε πώς πραγματοποιείται η διαδικασία παραγωγής ροδόσταγματος;
Ναι
Όχι

9) Αν ναι, πώς ονομάζεται η διαδικασία παραγωγής;
Απόχυση
Διήθηση
Εξάτμιση
Απόσταξη

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών


10) Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνει:
Μόνο σε εργοστάσια
Μόνο σε εργαστήρια Χημείας
Μόνο σε σπίτια
Σε όλα τα προηγούμενα
Δεν γνωρίζω

11) Θεωρείτε την παραγωγή ροδοστάγματος δύσκολη;
Ναι
Όχι
Δεν γνωρίζω

12) Ποιο μέρος του λουλουδιού είναι το βασικό συστατικό του ροδοστάγματος;
Τα πέταλα
Το χρώμα
Τα αιθέρια έλαια
Όλα τα προηγούμενα
Δεν γνωρίζω

13) Το ροδόσταγμα χρησιμοποιείται για:
Το πρόσωπο
Την επιδερμίδα
Τη μαγειρική
Όλα τα προηγούμενα
Δεν γνωρίζω

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- **Δύο ενότητες:**
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

14α) Συνηθίζετε να χρησιμοποιείτε ροδόσταγμα στην καθημερινότητά σας; (Αν ΟΧΙ, μην απαντήσετε την ερώτηση 14β και 14γ)

Ναι
Όχι

14β) Το ροδόσταγμα που χρησιμοποιείτε προέρχεται από:
Δική σας παραγωγή
Αγορά

14γ) Για ποιον σκοπό το χρησιμοποιείτε;
Μαγειρική
Επιδερμίδα
Πρόσωπο
Άλλο

15) Το ροδόσταγμα αναδείχθηκε το κυπριακό προϊόν της χρονιάς:
2014
2016
2017
2018
Δεν γνωρίζω


16) Πιστεύετε ότι η παραγωγή ροδοστάγματος βρίσκει απήχηση στον σύγχρονο τρόπο ζωής μας;

Ναι
Όχι
Δεν γνωρίζω

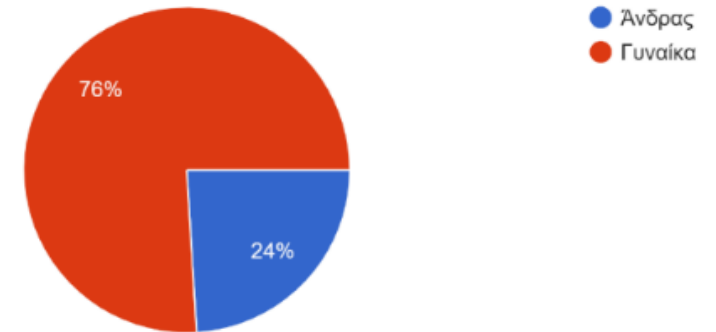
Μεθοδολογία

Μέρος Β

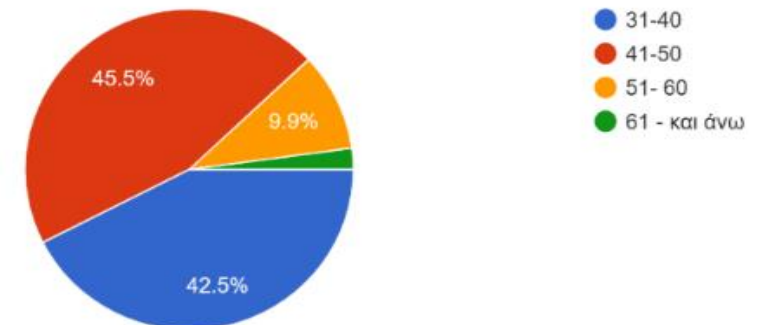
Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία**
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

1) Φύλο:
233 responses




2) Ηλικία:
233 responses



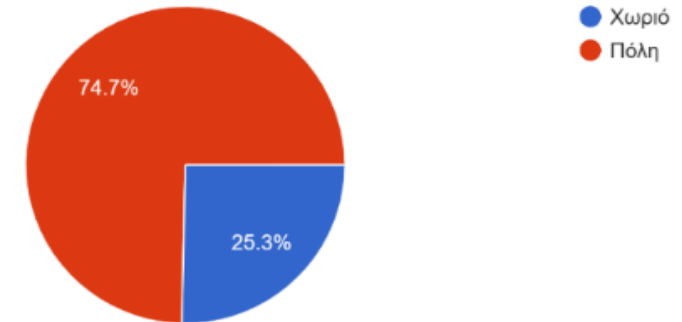
Μεθοδολογία

Μέρος Β

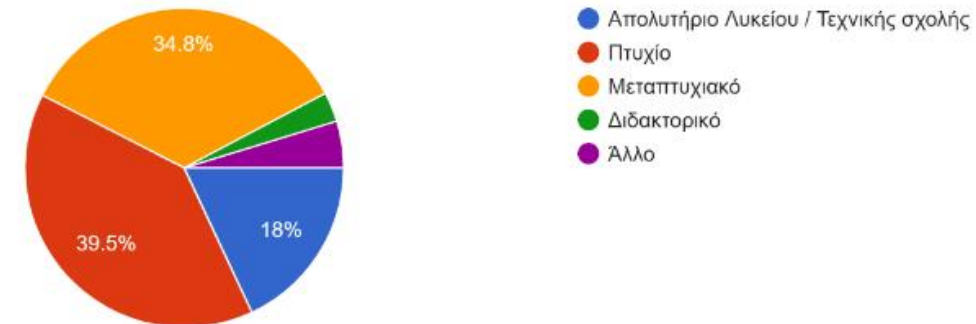
Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία**
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

3) Καταγωγή:
233 responses




4) Μορφωτικό επίπεδο:
233 responses



Μεθοδολογία

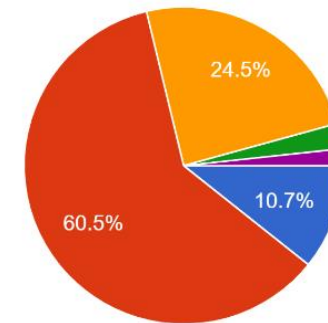
Μέρος Β

Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

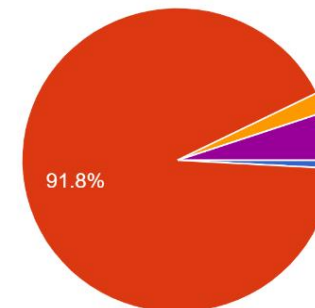
5) Οι γνώσεις μου για το ροδόσταγμα είναι:

233 responses



6) Ποιο χωριό της Κύπρου φημίζεται για την παραγωγή ροδοστάγματος;


233 responses



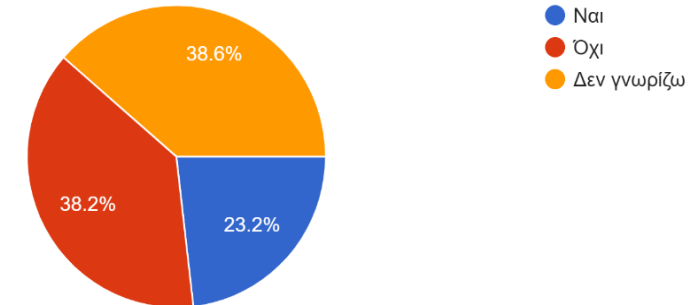
Μεθοδολογία

Μέρος Β

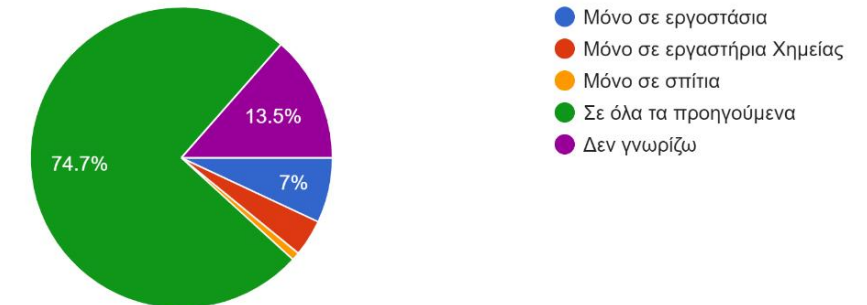
Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδόσταγματος και χρήση του.**
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών


11) Θεωρείτε την παραγωγή ροδόσταγματος δύσκολη;
233 responses



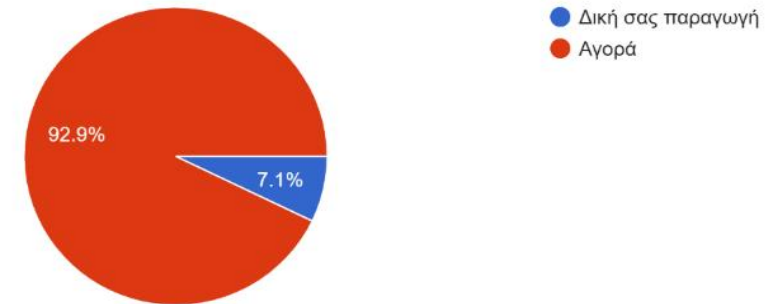
10) Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνει:
229 responses



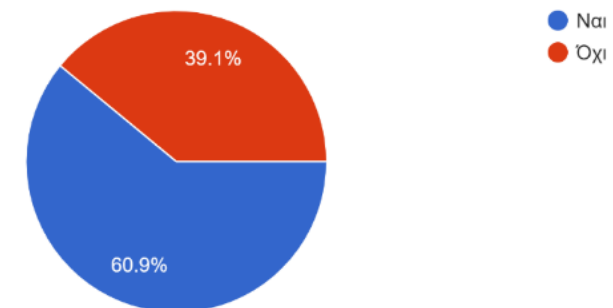
Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών


14β) Το ροδόσταγμα που χρησιμοποιείτε προέρχεται από:
154 responses



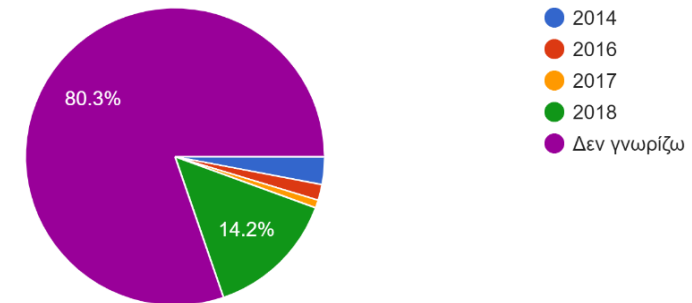
14α) Συνηθίζετε να χρησιμοποιείτε ροδόσταγμα στην καθημερινότητά σας; (Αν ΟΧΙ, μην απαντήσετε την ερώτηση 14β και 14γ)
233 responses



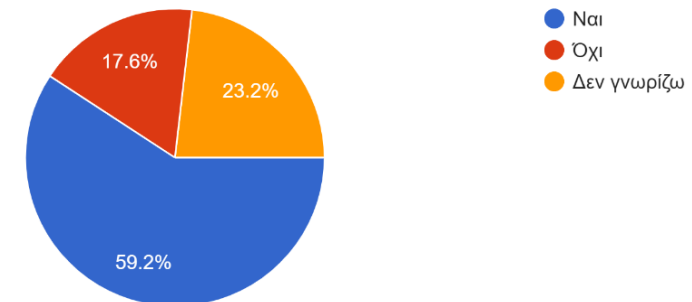
Δειγματοληψία – Συλλογή δεδομένων με Ερωτηματολόγιο

- Σκοπός: Να διαπιστωθεί αν οι Κύπριοι ενήλικες γνωρίζουν πώς παρασκευάζεται το ροδόσταγμα και αν το χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους.
- Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο 
- Ερωτήσεις κλειστού τύπου & πολλαπλής επιλογής.
- Δύο ενότητες:
 - A - Δημογραφικά στοιχεία
 - B - Γνώση για τη διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος και χρήση του.
- 233 συμμετέχοντες > 31 ετών

15) Το ροδόσταγμα αναδείχθηκε το κυπριακό προϊόν της χρονιάς:
233 responses



16) Πιστεύετε ότι η παραγωγή ροδοστάγματος βρίσκει απήχηση στον σύγχρονο τρόπο ζωής μας;
233 responses



Μεθοδολογία – Μέρος Α΄ **Αποτελέσματα**

- 1) Η καλλιέργεια των Δαμασκηνών τριανταφυλλιών είναι εύκολη και ανέξοδη.
- 2) Η διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος επίσης, είναι απλή και μπορεί να γίνει από οποιονδήποτε ενδιαφερθεί ακόμα και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις.



- 3) Η διαδικασία παραγωγής ροδοστάγματος μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας ακόμα και απλό εξοπλισμό από την κουζίνα μας.

Μεθοδολογία – Μέρος Β΄ Αποτελέσματα

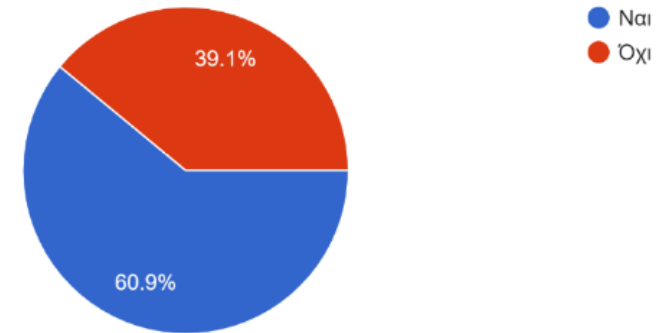
4) Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν λίγες γνώσεις για το ροδόσταγμα. Δεν γνωρίζουν αν είναι εύκολη ή δύσκολη η διαδικασία παραγωγής του παρόλο που πολλοί γνωρίζουν ότι μπορεί να παραχθεί ακόμα και σε σπίτια.

5) Οι περισσότεροι γνωρίζουν ότι χρησιμοποιείται στη μαγειρική και για την επιδερμίδα αλλά μόνο το 61% το χρησιμοποιεί στην καθημερινότητά του και κυρίως, στη μαγειρική.

6) 4 στους 10 δεν πιστεύουν ή/και δεν γνωρίζουν ότι το ροδόσταγμα βρίσκει απήχηση στον σύγχρονο τρόπο ζωής.

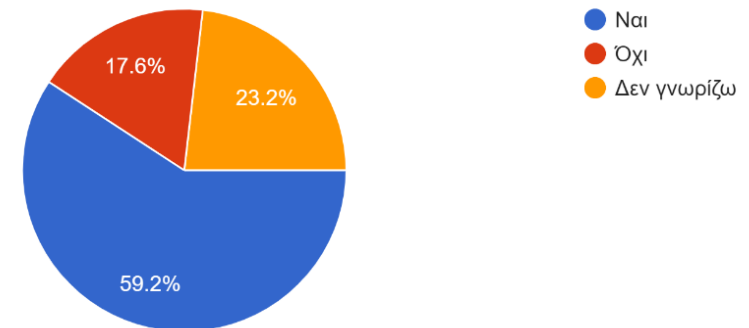
14α) Συνηθίζετε να χρησιμοποιείτε ροδόσταγμα στην καθημερινότητά σας; (Αν ΟΧΙ, μην απαντήσετε την ερώτηση 14β και 14γ)

233 responses



16) Πιστεύετε ότι η παραγωγή ροδοστάγματος βρίσκει απήχηση στον σύγχρονο τρόπο ζωής μας;

233 responses



Συμπεράσματα

HEALTH BENEFITS

FIGHTS ACNE, DERMATITIS, AND ECZEMA

HELPS MAINTAIN SKIN'S PH BALANCE

HELPS HEAL SCARS AND WOUNDS

HAS ANTI BACTERIAL AND ANTI INFLAMMATORY PROPERTIES

REDUCES STRESS



- ✓ **Καλλιέργεια τριαντάφυλλων:** Εύκολη και εναλλακτική μορφή καλλιέργειας - άμεσα αποτελέσματα - ελάχιστο κόστος παραγωγής.
- ✓ **Παραγωγή ροδόνερου:** Συμβάλλει στην παρασκευή καλλυντικών και φαρμάκων, στην ομοιοπαθητική και στα ψυχοθεραπευτικά σκευάσματα.
- ✓ **Παραγωγή ροδοστάγματος από το Δαμασκηνό ρόδο:** Φιλική στο περιβάλλον (δεν απαιτεί μεγάλη ποσότητα νερού άρδευσης και ψεκασμούς φαρμάκων και μειώνει τη διάβρωση του εδάφους σε ακαλλιέργητες περιοχές).
- ✓ **Εξοικονόμηση νερού:** Χρήση των ζεστών νερών απόσταξης για άρδευση χωραφιών.
- ✓ **Περιβάλλον:** Μέσω της καλλιέργειας της τριανταφυλλιάς, επιτυγχάνεται απορρόφηση του διοξειδίου του άνθρακα, ανάπλαση, σταθεροποίηση οικοσυστημάτων και αποκατάσταση περιοχών.
- ✓ **Ανεργία:** Η παραγωγή ροδοστάγματος παρέχει ευκαιρίες εργοδότησης ανέργων νέων.

Εισηγήσεις



- ✓ Εκστρατεία ενημέρωσης για το ροδόσταγμα και τα ευεργετικά οφέλη του, με στόχο την ανάδειξη της χώρας μας στον παγκόσμιο χάρτη παραγωγής ποιοτικών φυσικών προϊόντων, τη μείωση της ανεργίας και την επαφή των ανθρώπων με τη φύση.
- ✓ Αν αποφασίσετε να χρησιμοποιήσετε ροδόνερο του εμπορίου προσέξτε να είναι 100% αυθεντικό. Συχνά αυτό που πωλείται σε φαρμακεία και μερικά καταστήματα τροφίμων είναι συνθετικό ροδέλαιο σε νερό μαζί με συντηρητικά.

Δεξιότητες που αποκτήθηκαν

- Να καλλιεργούμε φυτά (τριανταφυλλιές), αφού αντλήσουμε τις κατάλληλες πληροφορίες και τις εφαρμόσουμε προσεκτικά.
- Να καθορίζουμε το πρόβλημα και να το αναλύουμε σε στάδια.
- Να συνεργαζόμαστε και να κάνουμε καταμερισμό των εργασιών.
- Να ανταλλάζουμε απόψεις συζητώντας τα διάφορα θέματα που προέκυπταν καταλήγοντας σε λύσεις.
- Να ψάχνουμε στο διαδίκτυο για έγκυρες πηγές και να διαχειριζόμαστε αυτό τον όγκο πληροφοριών.
- Να συγγράφουμε κείμενο, να ερμηνεύουμε έννοιες και ορολογίες.
- Να συμβάλουμε στην επιστροφή των ανθρώπων προς το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη.
- Να παρουσιάσουμε μια εργασία σε ηλεκτρονική μορφή αξιοποιώντας την τεχνολογία.
- Να χρησιμοποιούμε όργανα στο εργαστήριο τηρώντας τους κανόνες ασφάλειας κατά τη διάρκεια πειραματικών διαδικασιών.
- Να γνωρίζουμε πώς γίνεται αποστείρωση στα δοχεία συσκευασίας ενός προϊόντος.
- Να συντάσσουμε ερωτηματολόγιο και να εξάγουμε στατιστικά αποτελέσματα.
- Αποκτήσαμε νέες γνώσεις που θα μας βοηθήσουν και σε μελλοντικές εργασίες μας και στη ζωή μας.
- Γνωρίσαμε τη δομή μιας ερευνητικής εργασίας.
- Να εκτιμήσουμε τη συμβολή της Χημείας στη βελτίωση της καθημερινής μας ζωής.

Βιβλιογραφία

- <http://digilib.teiemt.gr/jspui/bitstream/123456789/2242/1/012011207.pdf>
- http://trelogiannis.blogspot.com/2012/05/blog-post_4090.html
- http://eureka.teithe.gr/jspui/bitstream/123456789/9302/2/Christodoulidis_Ilias.pdf
- <http://www.joyfulkid.com/uncategorized/rodonero-ofeli-istoria-hriseis/>
- http://dim-tamasos-lef.schools.ac.cy/data/uploads/erasmus/sxediamathimatos/6_agogi-ygeias/viologika-proionta/2_agogi_ugeias_enimerotiko_yliko_chriseis_rodostagmatos.docx
- Πτυχιακή εργασία με θέμα: Παραγωγή ροδέλαιου από το Δαμασκηνό Ρόδο, Αριστίτσα Σαϊνίδου, ΚΑΒΑΛΑ 2011, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΒΑΛΑΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ & ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ.
- <https://www.agrocapital.gr/kalliergies/6814/kalliergeia-tis-arwmatikis-triantafyllias-tis-damaskinis->
- <http://digilib.teiemt.gr/jspui/bitstream/123456789/2242/1/012011207.pdf>
- <http://kozaniroses.gr/crops/roza-i-damaskini/>
- <https://ktimachoriatis.weebly.com/rho972zetaalpha-eta-deltaalphamualphasigmakappaetanu942.html>
- <http://digilib.teiemt.gr/jspui/bitstream/123456789/2242/1/012011207.pdf>

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΤΑΥΡΟΥ

Ευχαριστούμε για
την προσοχή σας.

Συμμετέχοντες μαθητές/τριες:

Βαρνάβα Παναγιώτα
Μιχαηλίδης Ανδρέας