

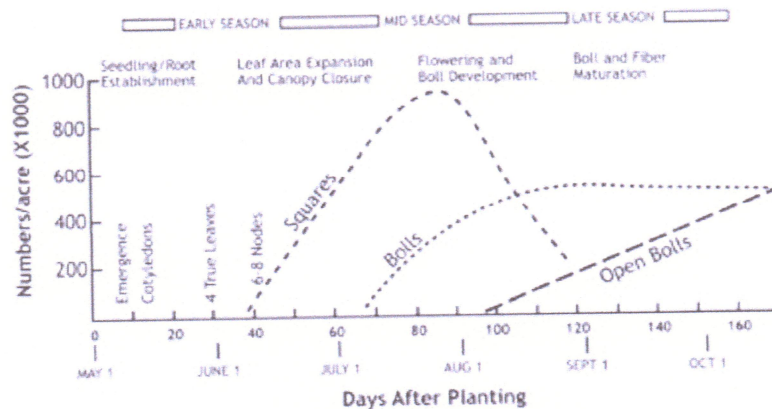
Το βαμβάκι

Ένα προϊόν το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στην καθημερινότητα του ανθρώπου και το συναντάμε σε κάθε χρήση, δεν είναι τίποτα άλλο από ένα φυτό το οποίο σπέρνεται και ο καρπός του οδηγείται στην βιομηχανία όπου μετά από επεξεργασία παράγεται το καταναλωτικό βαμβάκι που μπορούμε να δημιουργήσουμε ρούχα για ένδυση καθώς και πολλά άλλα προϊόντα της καθημερινής ζωής του ανθρώπου.

Το Βαμβάκι είναι ένα φυτό το οποίο από την σπορά του μέχρι την συγκομιδή χρειάζεται 160 ημέρες για παραγωγή καρπού και ωρίμανση. Με την καλλιέργεια λαμβάνουμε το σύσπορο βαμβάκι το οποίο μετά την εκκόκκιση θα λάβουμε τον σπόρο και την ίνα. Ο σπόρος είναι το προϊόν το οποίο χρησιμοποιείται για τροφή στην κτηνοτροφία και για την φύτεψη νέων φυτών. Η ίνα είναι το προϊόν το οποίο θα πάει στην κλωστοϋφαντουργία για δημιουργία ρούχων ένδυσης.



Σύσπορο Βαμβάκι



Κύκλος ζωής σε ημέρες από την φύτεψη

Στάδια Βαμβακιού κατά την καλλιέργεια του

Όλα ξεκινούν με μια λευκή άνθιση που σηματοδοτεί το πρώτο από τα πολλά βήματα που θα ακολουθήσουν. Το λουλούδι είναι συνήθως μικρό και απλό: καθαρό λευκό με μερικά τμήματα από πέταλα που ανοίγουν. Τα λευκά λουλούδια συνήθως κολλάνε μόνο για περίπου 24 ώρες περίπου.

Μόλις ανθίσει το λευκό λουλούδι, αυτό γονιμοποιείται. Σε μόλις μια μέρα, αυτό το λευκό λουλούδι θα γίνει ροζ και θα συνεχίσει να ανοίγει πλήρως. Το τελικό αποτέλεσμα αυτού του σταδίου είναι ένα λουλούδι που έχει γενικά ένα ζωηρό φούξια χρώμα ή ακόμα και μια σχεδόν μοβ απόχρωση. Αυτό το στάδιο μπορεί να διαρκέσει άλλες δύο ημέρες, αλλά συνήθως θα είναι κάτι που θα δείτε μόνο για άλλες 24-36 ώρες.

Σε αυτό το επόμενο στάδιο, το άλλοτε όμορφο λουλούδι βαμβακιού θα μαραθεί γρήγορα και θα πεθάνει. Θα ζαρώσει, θα γίνει καφέ και θα αρχίσει να ξεφλουδίζει ή να πέφτει. Εκεί δημιουργήθηκε καρύδι (κάψα). Τα καρύδι (κάψα) του βαμβακιού μεγαλώνει και μεγαλώνει, τελικά θα γίνει από πράσινο σε μοβ σε καφέ. Όταν φτάσει στο αποκορύφωμα του μεγέθους του, τα βράκτια στεγνώνουν και η ίδια η κάψα ανοίγει. Με την πάροδο του χρόνου, τα βράκτια θα συνεχίσουν να αποκολλώνται μέχρι να αποκαλυφθεί το βαμβάκι.

Και έτσι έχουμε τον κύκλο ζωής ενός φυτού βαμβακιού, από την ανθοφορία μέχρι τη συγκομιδή!

ΤΟ ΒΑΜΒΑΚΙ

Το βαμβάκι είναι ιθαγενές φυτό των τροπικών περιοχών της Αμερικής, της Ασίας, της Αυστραλίας και της Αμερικής. Είναι γνωστό, από τα αρχαία χρόνια, και καλλιεργείται για τις ίνες του, που αποτελούνται αποκλειστικά από κυτταρίνη. Η ίνα του βαμβακιού έχει μήκος από 10 μέχρι 65 χιλιοστά, έχει μεγάλη απορροφητική ικανότητα, καθώς μπορεί να απορροφήσει μέχρι και 27 φορές το βάρος του βαμβακιού σε νερό.

Είναι ένα από τα πιο δημοφιλή στον κόσμο και χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή ρούχων, υφασμάτων και άλλων υλικών. Το βαμβάκι έχει εξαιρετικές ιδιότητες αναπνοής και απορροφητικότητας, κάτι που το καθιστά ιδανικό για την κατασκευή ενδυμάτων, ειδικά για τις ζεστές και υγρές κλιματικές συνθήκες.

Αξίζει να σημειωθεί, πως η μεγάλη ανάπτυξη της παραγωγής βαμβακερών υφασμάτων, ήρθε με την βιομηχανική επανάσταση και τη χρήση σύγχρονων κλωστικών και πλεκτικών μηχανών. Η Αγγλία, ήταν η χώρα με τα καλύτερα βαμβακερά υφάσματα στον κόσμο. Το δε Μάντσεστερ, ονομάστηκε «βαμβακόπολης – κότον πόλης», λόγω των πολλών κλωστοϋφαντουργείων.

Το βαμβάκι χρησιμοποιείται για τουλάχιστον 7.000 χρόνια πριν, από ευρήματα που έχουν βρεθεί στην Ινδία. Στην Ελλάδα, πρωτοήρθε από την Ασία, κατά την εποχή του Μεγάλου Αλεξάνδρου, γύρω στο 325 π.Χ..

Οι 10 χώρες, που παράγουν τη μεγαλύτερη ποσότητα σε βαμβάκι είναι η Κίνα, η Ινδία, οι ΗΠΑ, το Πακιστάν, η Βραζιλία, το Ουσμπεκιστάν, η Τουρκία, η Αυστραλία, το Τουρκενιστάν και η Αργεντινή. Στην Ευρώπη, παράγει 1% της παγκόσμιας παραγωγής, με πρώτη παραγωγό χώρα την Ελλάδα, με περίπου 2.500.000 στρέμματα ποτιστικής έκτασης. Ακολουθεί η Ισπανία με 480.000 στρέμματα και μετά η Βουλγαρία με 10.000 στρέμματα.

Στην Ελλάδα, το βαμβάκι καλλιεργείται στη Θεσσαλία, στην Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία και στη Θράκη.

Η σπορά του ξεκινά στα μέσα του Απρίλη, αν οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του χρειάζεται πολλούς φυτοπροστατευτικούς ψεκασμούς από ζιζάνια, μύκητες, παράσιτα και έντομα. Η καλλιέργεια του βαμβακιού απαιτεί σημαντικές ποσότητες νερού και γεωργικά φάρμακα, και σε ορισμένες περιπτώσεις η καλλιέργειά του μπορεί να έχει αρνητικές

Το βαμβάκι είναι ένα πολύ πολύτιμο προϊόν στην παγκόσμια οικονομία και προκαλεί συχνά συζητήσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα, την εργατική αξία και τις κοινωνικές επιπτώσεις της παραγωγής του.

Εκπαιδευτικός Δ' Τάξης 2^{ου} Δ.Σ. Ηράκλειας
Τσακινάκης Κωνσταντίνος

18/04/2024

ΒΑΜΒΑΚΟΚΑΛΛΙΕΡΓΙΑ

ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Διαδικασία παραγωγής έργων ανά ηλικιακή ομάδα:

Α' τάξη Δημοτικού:

Ομαδική ζωγραφιά σχετικά με το βαμβάκι.

Κατά την διάρκεια του μαθήματος εικαστικών και σύμφωνα με την καθοδήγηση της καθηγήτριας Εικαστικών Κατερίνα Σύκα, οι μικροί μαθητές και οι μικρές μαθήτριες κλήθηκαν να δημιουργήσουν ομαδική θεματική εργασία σχετικά με το βαμβάκι.

Σχεδίασαν σε χαρτί τα στάδια ανάπτυξης του βαμβακιού, από την στιγμή που ο καρπός εμφανίζεται με φύλλωμα εξωτερικά της επιφάνειας του εδάφους, έως την ολοκλήρωση της ανάπτυξής του, όπου οι βαμβακοκαλλιεργητές το συλλέγουν με σκοπό την μεταπώλησή του.

Δ' τάξη Δημοτικού:

Κατασκευή σχετικά με την ανάπτυξη του βαμβακιού.

Σε συνέχεια της ομαδικής εργασίας της Α' τάξης, οι μαθητές της Δ' τάξης κλήθηκαν να υλοποιήσουν ένα ομαδικό Project βασισμένοι στα στάδια ανάπτυξης του βαμβακιού, δημιουργώντας μία μακέτα από ανακυκλώσιμα υλικά.

Για τους κορμούς βαμβακιών χρησιμοποιήθηκαν ξύλινα καλαμάκια που στερεώθηκαν σε μία βάση φελιζόλ, η οποία λειτουργεί ως έδαφος. Έπειτα καλύψαμε με πράσινο και καφέ χαρτόνι τα καλαμάκια, ώστε να αποδώσουμε το πραγματικό χρώμα του κορμού και να δημιουργήσουμε το ανάλογο φύλλωμα για κάθε στάδιο ανάπτυξης.

Φτάνοντας στο τέλος της μακέτας, τοποθετήθηκε σε ένα από τα καλαμάκια ένα λουλούδι από χαρτόνι, ως τον ανθό πριν μετατραπεί σε βαμβάκι. Στο τελευταίο στάδιο κολλήσαμε βαμβάκι στους κορμούς και ολοκληρώσαμε την εικαστική μας μακέτα.

Ε' τάξη Δημοτικού:

Κατασκευή βαμβακιού ως εγκατάσταση στον χώρο.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες της Ε' τάξης του σχολείου μας, με την βοήθεια της καθηγήτριας Εικαστικών, ξεκίνησαν την συναρμολόγηση του βαμβακιού ως αντικείμενο και το εικαστικό τους έργο χωρίστηκε σε διάφορα στάδια.

Αρχικά δημιούργησαν μπάλες από πλαστικό προστατευτικό με φουσκάλες (διαμέτρου 20εκ.), το οποίο στερέωσαν με χαρτοταινία, ώστε να δώσουν μορφή στις μπάλες βαμβακιού. Έπειτα χρησιμοποίησαν βαμβάκι το οποίο κόλλησαν στις μπάλες από πλαστικό.

Στη συνέχεια οι μαθητές χρησιμοποίησαν τον εσωτερικό χάρτινο κύλινδρο από ρολό περιτυλίγματος ώστε να δημιουργήσουν το κοτσάνι του βαμβακιού, το οποίο τύλιξαν με χαρτί Kraft, στο κέντρο του οποίου στερέωσαν σύρμα για την δημιουργία φυλλώματος. Χρησιμοποίησαν σύρμα, έτσι ώστε τα φύλλα να αποκτήσουν μεγαλύτερη ευλυγισία. Στη συνέχεια κόψανε τα φύλλα, από χαρτί Kraft, σε σχήμα που ανταποκρίνεται στο πραγματικό και τα κολλήσαν στα σύρματα.

Τέλος, συναρμολόγησαν όλα τα κομμάτια τα οποία κατείχαν και δημιούργησαν την πρώτη θεματική εγκατάσταση χώρου, ένα μεγάλο τρισδιάστατο βαμβάκι.

Υπεύθυνη δράσης

Κατερίνα Σύκα

Καθηγήτρια Εικαστικών