



Λάχανο (Cabbage)
Brassica oleracea L.
var. capitata L.
Οικ. Brassicaceae

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Καλλιεργείται για την **κεφαλή** του (ωμή, μαγειρεμένη, άλμη-SauerKraut)
- Μετά τη συγκομιδή της κεφαλής, μένουν πολλά φύλλα στο χωράφι → ζωτροφή, ενσωμάτωση στο έδαφος
- Προστατευτική δράση εναντίον καρκίνου
- Ελλάδα: καλλιεργείται τους μήνες του φθινοπώρου, του χειμώνα & της άνοιξης



ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

- Παγκόσμια παραγωγή: 76,5% & 16,3% Ευρώπη
- Ε.Ε.: Ελλάδα 8^η θέση, σημαντική κηπευτική καλλιέργεια
- Εξαγωγές > εισαγωγές



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

- **Φυτό:** δικοτυλήδονο, πωύδες, διετές από σπόρο σε σπόρο
- Τον 1^ο χρόνο της ανάπτυξης του φυτού σχηματίζει την **κεφαλή** (δηλ. καλλιεργείται σαν ετήσιο) & τη 2^η 'καλλιεργητική' περίοδο αναπτύσσει **ανθικά στελέχη**, καρπούς & σπόρους



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

- **Βλαστός:** πολύ κοντός, χωρίς διακλαδώσεις, περιβάλλεται από πολλά επικαλυπτόμενα φύλλα, 5-10 εκ. εσωτερικά της κεφαλής



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

Φύλλα

- **Εξωτερικά:** μεγάλα, τα πρώτα της βάσης είναι στενότερα & ελαφρά έλλοβα, ενώ τα εσωτερικά έχουν πλατύ έλασμα, χρώμα πράσινο, γκριζοπράσινο ή κοκκινωπό, κηρώδη επικάλυψη
- **Εσωτερικά:** σχηματίζουν συμπαγή φύλλα από αλληπάλληλες στρώσεις φύλλων, προοδευτικά έχουν μικρότερο μέγεθος & πολύ μικρό μίσχο
- Επιφάνεια φύλλων ομαλή ή κυματοειδή (Savoy)
- Η κεφαλή μπορεί να 'σκάσει' (σχιστεί):
 - ✓ Όταν ξεπεράσει το στάδιο της 'ωρίμασης' & συγκομιδής
 - ✓ Όταν σχηματιστεί το ανθικό στέλεχος

ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

■ **Κεφαλή:** εδώδιμο τμήμα, απλός, μεγάλος, ακραίος οφθαλμός που αποτελείται από σφικτά επικαλυπτόμενα φύλλα τα οποία περικλείουν ένα μη διακλαδισμένο βλαστό

■ Μικρότερη ή μεγαλύτερη, συμπαγής ή χαλαρή, σχήμα σφαιρικό/ελλειψοειδές/σφαιροκωνικό/πεπλατυσμένο σφαιρικό, οξύληκτο



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

■ **Ρίζα:** μία δυνατή κεντρική ρίζα & ένα εκτεταμένο ΡΣ λεπτών ριζιδίων στα πρώτα 25-30 εκ. του εδάφους

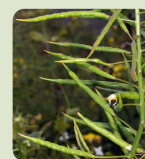


■ **Ανθικό στέλεχος:** 2^ο έτος, στη φάση της αναπαραγωγής ή μετά από εαρινοποίηση το 1^ο έτος, 50-80 εκ., ταξιανθία βότρυς



ΒΟΤΑΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

- **Άνθη:** τέλεια, ερμαφρόδιτα, σταυρογονιμοποιούμενα
- Φωτοπεριοδικά **ουδέτερο**
- **Καρπός:** λοβός (κέρας)
- **Σπόρος:** 1 g περιέχει 300-350 σπόροι, βλαστική ικανότητα για 4-5 χρόνια, επίγεια φύτευση



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΛΙΜΑ & ΕΔΑΦΟΣ

Κλίμα

- Φυτό **ψυχρής εποχής**, αρκετά ανθεκτικό στις χαμηλές Θ
- Άριστη μέση θερμοκρασία: **15-20°C**
- Θ >25°C → περιορίζεται η ανάπτυξή του
- Ανθεκτικό & στον παγετό (0°C) για σύντομο διάστημα (μέχρι και -10°C: φυτά νεαρής ηλικίας, σκληραγωγημένα)
- Όταν έχει σχηματιστεί η κεφαλή, χαμηλές Θ για μεγάλο διάστημα → υποβάθμιση ποιότητας



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΛΙΜΑ & ΕΔΑΦΟΣ

Κλίμα

- Επιρρεπές στην **εαρινοποίηση** όταν εκτεθεί σε χαμηλές Θ (<10°C) για μερικές εβδομάδες (5-6)
- Όσο χαμηλότερη η Θ τόσο λιγότερος χρόνος απαιτείται για εαρινοποίηση
- Τα φυτά είναι ευαίσθητα στην εαρινοποίηση αφού περάσουν το στάδιο της νεανικότητας, δηλ. να έχουν 4-5 πραγματικά φύλλα & πάχος βλαστού ~ 1 εκ.
- Αποφυγή εαρινοποίησης-- επιλογή της κατάλληλης ποικιλίας ανάλογα με γεωγραφική περιοχή
- Ξηρή ατμόσφαιρα → μεγαλύτεροι μίσχοι φύλλων, υποβάθμιση ποιότητας & απώλεια αρώματος κεφαλής

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΚΛΙΜΑ & ΕΔΑΦΟΣ

Έδαφος

- Σε όλους τους τύπους των εδαφών αλλά υψηλές αποδόσεις σε εδάφη που αερίζονται καλά, στραγγίζουν καλά, γόνιμα, με οργανική ουσία
- Πρώιμη παραγωγή → ελαφρά αμμώδη, αμμοπηλώδη
- Ευαίσθητο στην **έλλειψη Β** (κενά στις κεφαλές & τα στελέχη)
- pH 6-6,5 (ελαφρά όξινα)
- Αλατούχα εδάφη & pH >6,5 → φύλλα σκούρο πράσινο χρώμα, ξήρανση περιθωρίων, φυτά ευαίσθητα στην προσβολή Black leg (*Phoma lingam*, μαύρος λαιμός)



ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

- Γενικά για τα σταυρανθή φυτά:
- Άροτρο → δισκοσβάρνα ή οδοντωτή σβάρνα (σπάσιμο σβόλων) → φρέζα (ψιλοχωμάτισμα, αφρατοποίηση, ισοπέδωση) → διαμόρφωση εδάφους ανάλογα με τη μέθοδο φύτευσης & άρδευσης (αυλάκια, αναχώματα, αλίες, ισοπεδωμένο έδαφος)
- Πρόγραμμα πολυετούς αμειψισποράς



ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ



ΛΙΠΑΝΣΗ

Βασική λίπανση

- Φυτεία η οποία παράγει συνολικά 8 τν/στρ (εμπορεύσιμη παραγωγή 5 τν/στρ & φυτικά υπολείμματα 3 τν/στρ) **απομακρύνει** από το έδαφος: 22 kg N, 9 kg P₂O₅, 22 kg K₂O & 5,6 kg MgO/ στρ.
- **Τροφοπενία N**: μείωση παραγωγής, καθυστέρηση στην ωρίμαση, μείωση της ικανότητας διατήρησης του λάχανου μετά τη συγκομιδή, δριμεία γεύση
- **Βασική λίπανση**: Ελλάδα: κοπριά: 2,5-5 τν/στρ, 21-0-0: 40-50 kg/στρ, 0-48-0: 25-30 kg/στρ, 0-0-48/52: 15-20 kg/στρ.

ΛΙΠΑΝΣΗ

Βασική λίπανση

- Οι ανάγκες σε θρεπτικά στοιχεία αυξάνονται με την αύξηση της κεφαλής
- Οι πρώιμες ποικιλίες χρειάζονται λιγότερα ΘΑ από τις όψιμες
- **Αζωτούχος λίπανση:** σε 3 τουλάχιστον δόσεις, η 1^η σε αμμωνιακή μορφή με τη βασική λίπανση & οι 2 σε νιτρική μορφή με τις επιφανειακές λιπάνσεις κατά την ανάπτυξη του φυτού
- **Βασική λίπανση:** 1/3 N + όλος ο P & το K
- **Επιφανειακή:** 2/3 N
- Περιέχει θειούχες ενώσεις → αυξημένες ανάγκες σε S (τα εδάφη συνήθως έχουν, αλλιώς λιπάσματα με S)

ΛΙΠΑΝΣΗ

Βασική λίπανση

- Συχνή η τροφοπενία B: δημιουργία ροζέτας, καταστροφή της κορυφής του βλαστού, εσωτερικό βλαστού κοιλότητα, υδαρής ιστός, καφέ μεταχρωματισμός
- Τροφοπενίες Cu & Zn



Έλλειψη N



Έλλειψη Ca



Έλλειψη P



ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ

Εποχή σποράς

- Πολλαπλασιασμός με σπόρο σε φυτώριο → μεταφύτευση (ανθεκτικά)
- **Ελλάδα:** σπορά από άνοιξη ως Αύγουστο ή & Σεπτέμβριο ανάλογα με περιοχή & εποχή
- Σπορά την **άνοιξη** → παραγωγή τη θερινή περίοδο
- Σπορά **Μάιο-Ιούνιο** → η συγκομιδή φθινόπωρο-χειμώνα
- Σπορά **Αύγουστο-Σεπτέμβριο** → παραγωγή την επόμενη άνοιξη
- Σπορεία: **30-45 ημέρες**
- Προσοχή με την **εαρινοποίηση:** αν εκτεθούν σε παρατεταμένες χαμηλές Θ νωρίς την καλλιεργητική περίοδο, όταν τα φυτά είναι σχετικά μικρά, μπορεί να σχηματίσουν ανθικά στελέχη πριν ωριμάσουν (π.χ. φύτευση αργά το φθινόπωρο)

ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ

Συνθήκες σπορείου

- Άριστη Θ βλάστησης σπόρου: **20-25°C** (4-6 ημέρες)
- 30-35 g σπόρου για την παραγωγή φυτών για 1 στρ
- Σπόρος: ομοιόμορφο μέγεθος & σκούρο χρωματισμό
- Σπόροι με ανοιχτό χρώμα: δεν έχουν ωριμάσει κανονικά, χαμηλή βλαστική ικανότητα



ΜΕΤΑΦΥΤΕΥΣΗ

- **Σωστό στάδιο:** μέγεθος 10-12 εκ., 4-5 πραγματικά φύλλα
- Αν κατά τη μεταφύτευση χαμηλές Θ ατμόσφαιρας & εδάφους → πρέπει 10 ημ. πριν τα σπορόφυτα να σκληραγωγηθούν → σταδιακή έκθεση σε χαμηλές Θ ή/και μείωση του νερού άρδευσης
- Με το χέρι ή με μεταφυτευτικές μηχανές



ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ

Αντιμετώπιση ζιζανίων

- Καταπολέμηση ζιζανίων:
 - ✓ Πριν τη μεταφύτευση: οργώματα, επιφανειακά σκαλίσματα, ζιζανιοκτόνα
 - ✓ Κατά τη σπορά: προφυτρωτικά ζιζανιοκτόνα
 - ✓ Μετά τη μεταφύτευση: βοτανίσματα πάνω στις γραμμές (χέρι) & σκαλίσματα μεταξύ των γραμμών (2-3, μηχανικά σκαλιστήρια)
- Μόλις μεγαλώσουν καλύπτουν την επιφάνεια του εδάφους & ανταγωνίζονται τα ζιζάνια



ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ

Άρδευση

- Άρδευόμενη καλλιέργεια και το χειμώνα
- Συχνότητα & ποσότητα νερού ~ κλιματικές συνθήκες, εποχή, τύπος εδάφους, στάδιο ανάπτυξης (μέγεθος) φυτών
- Ομοιόμορφη υγρασία στο έδαφος καθ' όλη τη διάρκεια της καλλιέργειας
- Ακανόνιστες αρδεύσεις μετά το σχηματισμό της κεφαλής → 'σχίσσιμο' (σκάσιμο) της κεφαλής
- Αυλάκια, κατάκλυση (αλίες), στάγδην, καταιονισμός (εκτοξευτήρες χαμηλής παροχής)
- Απαιτεί ικανοποιητική συγκέντρωση Β στο έδαφος & το νερό της άρδευσης
- Λάχανο, μπρόκολο, κουνουπίδι μετρίως ανθεκτικά στην αλατότητα εδάφους

ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ

Άρδευση



ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ

Επιφανειακή λίπανση

- 1-3 φορές με 15-25 kg/στρ σε κάθε λίπανση: 26-0-0 ή 33,5-0-0 (νιτρική μορφή Ν)
- Η υδρολίπανση
- Υπερβολική Ν λίπανση → πολύ γρήγορη ανάπτυξη των φυτών & δημιουργία ανώμαλης & χαλαρής κεφαλής, 'σχίσσιμο' κεφαλής νωρίτερα από το φυσικό, εσωτερικό 'κάψιμο' (tipburns), μείωση ικανότητας διατήρησης στην αποθήκευση

Tipburns-Εσωτερικό 'κάψιμο'



ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ

Παράχωμα

- Συλλογή χώματος στη βάση των φυτών 5-6 εβδομάδες μετά τη μεταφύτευση, όταν αρχίσουν να σχηματίζονται οι κεφαλές
- Βοηθά στη στερέωση των φυτών & το σχηματισμό συμπαγών κεφαλών



ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ

- Χρόνος από σπορά στο σπορείο μέχρι τη συγκομιδή: ~ κλιματικές συνθήκες σπορείου-χωραφιού, εποχή, τύπος, ποικιλία, λίπανση, άρδευση
- Σπορείο: 30-40 ημέρες
- Μεταφύτευση ως συγκομιδή: 60-150 ημέρες
- Στην ωρίμαση οι κεφαλές: μέγιστο μέγεθος, ανάλογα με την ποικιλία συμπαγείς, σφικτές αλλά & τρυφερές
- Συγκομιδή νωρίτερα → κεφαλές χαλαρές & άδειες
- Καθυστέρηση συγκομιδής → 'σχίσιμο' κεφαλής, αρχίζει να σαπίζει στο εσωτερικό της
- Συγκομιδή σε 'χέρια'
- Διάρκεια συγκομιδής: 1-1,5 μήνα

ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ



- Μαζί με την κεφαλή αφήνονται 2-3 πράσινα εξωτερικά φύλλα → προστασία κατά τη μεταφορά
- Λάχανο Savoy → συγκομίζεται με μεγάλο αριθμό εξωτερικών φύλλων τα οποία καταναλώνονται 7 αυτά
- Αποφυγή τραυματισμών & επαφής με τη λάσπη
- Επιθυμητό μέγεθος: **1-3 kg**



ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

- Κιβώτια χάρτινα & πλαστικά, διάτρητες πλαστικές σακούλες, δικτυωτές σακούλες
- Καλής ποιότητας κεφαλές: φρέσκες, συνεκτικές (σφικτές), τραγανές, χωρίς ζημιές από τραυματισμούς & προσβολές από παθογόνα



ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- Αν δεν σταλεί αμέσως στην αγορά μπορεί να αποθηκευτεί σε χαμηλές Θ για ένα διάστημα
- 0°C + 95-98% ΣΥ → λευκοπράσινο κοινό λάχανο 4-6 μήνες, Savoy 3 μήνες
- Όχι έκθεση σε αιθυλένιο → απώλεια χρώματος, αποβολή φύλλων, γήρανση, υποβάθμιση ποιότητας



Ethylene-induced Yellowing

ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ

- Τύποι ή ομάδες με βάση: σχήμα κεφαλής, μέγεθος, χρώμα φύλλων, ανάγλυφο φύλλων, πρωιμότητα (= χρόνο από μεταφύτευση ως συγκομιδή)
- ✓ Πρώιμες ποικιλίες → 50-60 ημ., μικρές κεφαλές
- ✓ Μέσης πρωιμότητας → 90-95 ημ., μέσου μεγέθους κεφαλές
- ✓ Όψιμες ποικιλίες → ως 130 ημ., μεγάλες κεφαλές
- Ποικιλίες τύπου Savoy → ελκυστικό φύλλωμα, & καλλωπιστική χρήση
- Ποικιλίες & υβρίδια

ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ

- **Επιλογή ποικιλίας:** προτιμήσεις καταναλωτή, τύπος, μέγεθος & συνεκτικότητα κεφαλής, αντοχή στις ασθένειες, στο κρύο, στην εαρινοποίηση (πρώιμη άνθιση), στο 'σχίσσιμο' & εποχή καλλιέργειας
- Ποικιλίες & υβρίδια
 - ✓ Πρασινόλευκες ποικιλίες → Ceasar F₁, NS 12006 F₁, Banner F₁, Klabishi F₁, Grandslam κ.ά.
 - ✓ Κοκκινωπές → Rookie, Ruby Ball, Rufus F₁, Red Lion F₁, Amore F₁, Redma

ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Περιφερειακή νέκρωση των φύλλων του λάχανου (τροφοπενία Ca)

- Περιφερειακή νέκρωση σε 1 ή περισσότερα εσωτερικά φύλλα της κεφαλής
- Ξεκινά με περιφερειακή αφυδάτωση & μετά εξελίσσεται σε σκούρο καστανό έως μαύρο χρωματισμό
- **Αίτια:**
 - ✓ Ανεπαρκής εφοδιασμός με **ασβέστιο** των νεαρών γρήγορα αναπτυσσόμενων ιστών των φύλλων
 - ✓ Επιβάρυνση προβλήματος όταν υπερβολική N λίπανση, υπερβολική υγρασία, μεγάλες αποστάσεις φύτευσης, ζηρότητα ποικιλίας, θερμός & ξηρός καιρός

ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Περιφερειακή νέκρωση των φύλλων του λάχανου (τροφοπενία Ca)

- **Αντιμετώπιση:**
 - ✓ Ανθεκτικές ποικιλίες
 - ✓ Ισορροπημένη λίπανση
 - ✓ Μειωμένη ποσότητα N
 - ✓ Καλή στράγγιση εδάφους
 - ✓ Ορθολογική άρδευση
 - ✓ Μειωμένες αποστάσεις φύτευσης
 - ✓ Συγκομιδή μόλις ωριμάσει η κεφαλή



ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Τροφοπενία B

- Σταυρανθή: αυξημένες απαιτήσεις σε B
- Κουνουπίδι & γογγύλι πιο ευπαθή στην έλλειψη B από ότι το λάχανο
- Αποτυχία σχηματισμού κεφαλής, τα φύλλα αναπτύσσονται σαν ροζέτα στην κορυφή του βλαστού
- Συμπτώματα πιο έντονα σε ουδέτερα & αλκαλικά εδάφη & σε υπερβολικές λιπάνσεις με N & K
- **Αντιμετώπιση:**
 - ✓ Προσθήκη B στο έδαφος με τη βασική λίπανση
 - ✓ Διαφυλλικοί ψεκασμοί
 - ✓ Προσθήκη B στην υδρολίπανση

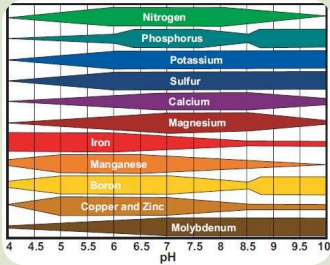
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Τροφοπενία B



ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Τροφοπενία Mo

- Η απορρόφηση του Mo από το έδαφος ευνοείται σε ουδέτερα εδάφη (pH 6,5)
- Λάχανο λιγότερο ευπαθές από κουνουπίδι
- Κηλίδωση στα εξωτερικά φύλλα, ξήρανση της περιφέρειας του ελάσματος, τα φυτά δε σχηματίζουν κεφαλή
- **Αντιμετώπιση:**
 - ✓ Όξινα εδάφη: αύξηση αλκαλικότητας με προσθήκη Ca
 - ✓ Αλκαλικά εδάφη: προσθήκη μολυβδαινικού αμμωνίου ή μολυβδαινικού νατρίου στο έδαφος

ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ Τροφοπενία Mo



ΠΡΩΡΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΕΛΕΧΩΝ

- Οι Θ παγετού δεν προκαλούν πρόωρο σχηματισμό ανθικών στελεχών, αλλά οι πολύ χαμηλές Θ (4-10°C)

Παράγοντες:


- **Μέγεθος φυτού**
 - ✓ Μικρά φυτά με πλάτος φύλλων 2,5-4 εκ. ανθεκτικότερα από φυτά μεγαλύτερα με πλάτος φύλλων 5-7,5 εκ.
- Όσο μεγαλύτερης διάρκειας η έκθεση σε χαμηλές Θ τόσο μεγαλύτερο το ποσοστό των φυτών που θα σχηματίσει ανθικά στελέχη
- Μερικές ποικιλίες περισσότερο ευαίσθητες

ΠΡΩΡΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΕΛΕΧΩΝ

■ Αντιμετώπιση:

- ✓ Ανθεκτικές ποικιλίες
- ✓ Αποφυγή μεταφύτευσης σε μια περιοχή όταν είναι γνωστό ότι επικρατούν παρατεταμένες χαμηλές Θ την περίοδο που τα φυτά θα έχουν το κρίσιμο μέγεθος → μεταφύτευση λίγο αργότερα
- ✓ Αποφυγή ενθάρρυνσης ταχείας ανάπτυξης μετά τη μεταφύτευση, όταν αυτή γίνεται σε εποχή που θα ακολουθήσουν παρατεταμένες χαμηλές Θ → τα φυτά να παραμείνουν σχετικά μικρά κατά τη μέση του χειμώνα, όταν επικρατούν συνεχείς χαμηλές Θ

CABBAGE. NUTRITIONAL VALUE

ENERGY	25 kcal	FAT	0.1 g	CARBOHYDRATES	
FLUORIDE	1.0 µg	PROTEIN	1.28 g	sugars	3.2 g
				dietary fiber	2.5 g
	VITAMINS		MINERALS		
	vitamin B1	5%	potassium	4%	
	vitamin B2	3%	sodium	1%	
	vitamin B3	2%	calcium	4%	
	vitamin B5	4%	phosphorus	4%	
	vitamin B6	10%	magnesium	3%	
	vitamin B9	11%	iron	4%	
vitamin C	44%	zinc	2%		
vitamin K	72%	manganese	8%		

per 100 g