

# Καλλιέργειες Λειριωδών – Τρόφιμα και Φάρμακα

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Μαριца" Πловдив; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Μαριца" в Πловдив

Дата: 05.09.2025 Брой: 9/2025



Οι ευεργετικές ιδιότητες των καλλιεργειών αλλίου (κρεμμύδι, πράσο, σκόρδο) είναι γνωστές από την αρχαιότητα. Ήταν δημοφιλή στους αρχαίους Αιγύπτιους, Έλληνες και Ρωμαίους. Εκτός από τη διατροφική τους αξία, ήταν επίσης πολύ γνωστές οι θεραπευτικές τους ιδιότητες. Στην Αίγυπτο, τα κρεμμύδια και το σκόρδο συμπεριλαμβάνονταν τακτικά στη διατροφή των σκλάβων, και οι αρχαίοι Ρωμαίοι τα εισήγαγαν στην υποχρεωτική μερίδα του στρατιώτη ως μέσο προστασίας από τα κρυολογήματα, τον βήχα και τις παθήσεις του λαιμού. Παγκοσμίως, τα πιο κοινά καλλιεργούμενα και καταναλισκόμενα είδη είναι το σχοινόπρασο, το σκόρδο, το κρεμμύδι, το σκουλούκρι και το πράσο.

Το γένος *Allium* είναι πολύ μεγάλο και αποτελείται από έναν μεγάλο αριθμό άγριων ειδών (μόνο ένα μικρό μέρος των αντιπροσώπων αυτού του γένους καλλιεργείται για το εμπορικό δίκτυο). Αντιπρόσωποι αυτού του γένους είναι ευρέως διαδεδομένοι στις εύκρατες ζώνες του Βόρειου Ημισφαιρίου – πάνω από 780 είδη με μεγάλες διαφορές στα μορφολογικά χαρακτηριστικά.



**Το κρεμμύδι (*Allium cepa*)** χρησιμοποιείται από τον άνθρωπο από τη Νεολιθική περίοδο, αρχικά ως φάρμακο και αργότερα επίσης ως τροφή. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι θεωρούσαν τα σφαιρικά βολβούς ως σύμβολο του σύμπαντος. Το πρώτο γνωστό γραπτό έγγραφο για το κρεμμύδι προέρχεται από τους Σουμέριους και χρονολογείται από το 2600–2100 π.Χ. Ο Ιπποκράτης συνέστησε το κρεμμύδι ως διουρητικό και καθαρτικό. Το χρησιμοποιούσε επίσης για τη θεραπεία της πνευμονίας και εξωτερικά για την επούλωση πληγών. Λόγω της πολύτιμης γεύσης, της άρωσης και των θεραπευτικών ιδιοτήτων των αρωματικών ενώσεων που περιέχει, είναι ένα από τα πιο καταναλισκόμενα τρόφιμα στον κόσμο. Το κρεμμύδι συμμετέχει στην παρασκευή της πλειοψηφίας των πιάτων. Σύμφωνα με στοιχεία της FAO, το κρεμμύδι καλλιεργείται σε 175 χώρες, σχεδόν διπλάσιες από τις χώρες όπου καλλιεργείται το σιτάρι. Κατά όγκο καλλιεργούμενης παραγωγής κατατάσσεται μετά από τις ντομάτες και το λάχανο. Χρησιμοποιείται όλο το χρόνο – σε πιάτα, σαλάτες, καρυκεύματα, τόσο ωμό όσο και βραστό ή ψημένο. Βρίσκεται σε επεξεργασμένα τρόφιμα – πάστα, σκόνη, αποξηραμένες νιφάδες, κονσερβοποιημένα προϊόντα. Έχει πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε θερμίδες και λίπη. Εκατό γραμμάρια φρέσκιας μάζας περιέχουν μόνο 40 θερμίδες. Είναι πλούσιο σε διαλυτές διαιτητικές ίνες. Η κατανάλωση σε ωμή μορφή είναι ιδιαίτερα πολύτιμη, καθώς συνεπάγεται άμεση πρόσληψη φυτοχημικών σε ωμή μορφή. Συμβάλλουν

στη θεραπεία διαφόρων ανθρώπινων ασθενειών. Αυτό καθορίζει επίσης τη μεγάλη σημασία αυτής της καλλιέργειας για τη βιομηχανία τροφίμων και φαρμάκων.

Η επιλογική εργασία στο κρεμμύδι στοχεύει στη δημιουργία ελίτ ποικιλιών με υψηλή περιεκτικότητα σε φυτοχημικά. Το κρεμμύδι παρουσιάζει αξιοσημείωτη διακύμανση στην περιεκτικότητα σε φυτοχημικά υψηλής βιολογικής σημασίας, ανάλογα με το είδος, την ποικιλία και τη γεωγραφική περιοχή όπου έχει καλλιεργηθεί. Αναπτύσσονται στρατηγικές για την καλλιέργεια ποικιλιών κρεμμυδιού που διαθέτουν επαρκείς ποσότητες φυτοχημικών, καθώς και τεχνολογικές λύσεις για τη διατήρησή τους κατά την επεξεργασία.

Η παγκόσμια παραγωγή κρεμμυδιού ανέρχεται σε 74.250.809 τόνους από έκταση 4.364.000 εκταρίων. Η προέλευσή του είναι στην Ασία. Η Κίνα και η Ινδία κατατάσσονται πρώτες στην παραγωγή, ακολουθούμενες από τις ΗΠΑ, την Αίγυπτο, το Ιράν, την Τουρκία, το Πακιστάν, τη Βραζιλία, τη Ρωσική Ομοσπονδία και τη Δημοκρατία της Κορέας (FAO, 2012). Η μέση παραγωγικότητα παγκοσμίως είναι 19,790 τόνοι/εκτάριο.

Το κρεμμύδι καλλιεργείται σε μεγάλες εκτάσεις στη Βόρεια Αμερική, αν και η εμπορική παραγωγή γλυκών ποικιλιών είναι μάλλον συγκεντρωμένη στις νότιες περιοχές, ενώ οι πικάντικες ποικιλίες καλλιεργούνται σε πιο βόρεια γεωγραφικά πλάτη. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι κύριοι παραγωγοί είναι η Καλιφόρνια, η Ουάσινγκτον, το Τέξας, το Κολοράντο, η Νέα Υόρκη και η Τζόρτζια. Η Καλιφόρνια οδηγεί επίσης το έθνος στην παραγωγή σκόρδου. Το Οντάριο και το Κεμπέκ παράγουν το μεγαλύτερο μέρος των κρεμμυδιών που καλλιεργούνται στον Καναδά.

Το κρεμμύδι καλλιεργείται ευρέως στην Ευρώπη. Η μεγαλύτερη ποικιλομορφία του βρίσκεται στη Μεσόγειο περιοχή. Η ετήσια παραγωγή είναι 47 εκατομμύρια τόνοι. Είναι ανάμεσα στις πιο κοινά καλλιεργούμενες καλλιέργειες στην Ολλανδία, όπου καταλαμβάνει το 2% της συνολικής γεωργικής έκτασης. Η χώρα είναι ο μεγαλύτερος εξαγωγέας κρεμμυδιών (90% της συνολικής παραγωγής της), ακολουθούμενη από την Ινδία, την Κίνα, την Αίγυπτο και το Μεξικό. Διακρίνονται τρεις χρωματικοί τύποι (ομάδες ποικιλιών): λευκό, κίτρινο και κόκκινο κρεμμύδι.

Από το κρεμμύδι λαμβάνεται αιθέριο έλαιο, το οποίο χρησιμοποιείται για την παραγωγή συμπληρωμάτων διατροφής και φαρμάκων (ως αντιμικροβιακό, αντιπικό, καρμινατικό, διουρητικό, εκχυλιστικό και σπασμολυτικό μέσο, κατά των ρευματισμών, για κρυολογήματα, βήχα και άλλα). Είναι κατάλληλο για την πρόληψη ασθενειών των οστών, του συνδετικού ιστού, του πεπτικού συστήματος και του καρδιαγγειακού συστήματος. Έχει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Οι κύριοι θρεπτικοί παράγοντες που περιέχονται σε 100 γραμμάρια φρέσκου κρεμμυδιού είναι: θερμίδες – 40; νερό – 89%; πρωτεΐνες – 1,1 γρ.; υδατάνθρακες – 9,3 γρ.; σάκχαρα – 4,2 γρ.; ίνες – 1,7 γρ.; λίπη – 0,1 γρ. Οι υδατάνθρακες είναι κυρίως απλά σάκχαρα – γλυκόζη, φρουκτόζη και σακχαρόζη.

Η ένωση αλλυλοδιθειούχο που περιέχεται στο κρεμμύδι μετατρέπεται σε αλλικίνη μέσω ενζυμικής αντίδρασης όταν συνθλίβεται.

Μελέτες δείχνουν ότι οι φυτοχημικές ενώσεις έχουν αντιμεταλλακτικές (προληπτικές για τον καρκίνο) και αντιδιαβητικές ιδιότητες (βοηθούν στη μείωση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα σε διαβητικούς). Έχει διαπιστωθεί ότι η αλλικίνη μειώνει την παραγωγή χοληστερόλης και έχει αντιβακτηριακές, αντιιικές και αντιμυκητιακές ιδιότητες. Διατηρεί την ελαστικότητα των αιμοφόρων αγγείων και διατηρεί την αρτηριακή πίεση εντός βέλτιστων ορίων. Αποκλείει το σχηματισμό θρομβωτικών πήξεων αιμοπεταλίων και έχει ινωδολυτική δράση στα αιμοφόρα αγγεία. Με αυτόν τον τρόπο μειώνει τον κίνδυνο στεφανιαίας καρδιακής νόσου, περιφερικών αγγειακών παθήσεων και εγκεφαλικού επεισοδίου. Το κρεμμύδι είναι πλούσια πηγή χρωμίου, ενός μικροστοιχείου που βοηθά τα κύτταρα των ιστών να ανταποκρίνονται κατάλληλα στα επίπεδα ινσουλίνης στο αίμα. Έτσι, διευκολύνει τη δράση της ινσουλίνης και τον έλεγχο των επιπέδων σακχάρου στο αίμα στον διαβήτη. Το κρεμμύδι είναι καλή πηγή της φλαβονοειδούς κερσετίνης, η οποία είναι γνωστό ότι έχει αντικαρκινογόνες, αντιφλεγμονώδεις και αντιδιαβητικές λειτουργίες. Οι κόκκινες ποικιλίες περιέχουν ανθοκυανίνες, οι οποίες είναι ισχυρά αντιοξειδωτικά. Το κρεμμύδι περιέχει πολλές βιταμίνες της ομάδας συμπλέγματος Β, παντοθενικό οξύ, πυριδοξίνη, θειαμίνη, βιταμίνη C και ορυκτά θρεπτικά συστατικά – μαγγάνιο, χαλκό, φώσφορο και κάλιο. Οι εξωτερικές ξηρές στρώσεις του βολβού, που αποτελούν το κύριο απόβλητο κρεμμυδιού, είναι πηγή πολύτιμων πολυφαινόλων όπως φλαβονοειδή και ανθοκυανίνες.

Το κρεμμύδι προτιμά καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη πλούσια σε οργανική ύλη, με ουδέτερο pH, καλά αεριζόμενα και με καλή ηλιακή έκθεση. Αναπτύσσεται σε θερμοκρασία 15–26°C. Όταν είναι καλά ριζωμένο, μπορεί να αντέξει μέχρι -25°C το χειμώνα. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου καλλιεργείται επίσης για τα πράσινα φύλλα. Για να επιτευχθούν υψηλές αποδόσεις και μεγάλοι βολβοί, είναι σημαντικό να σχηματιστεί ο μέγιστος αριθμός φύλλων στην αρχή και να διατηρηθούν μέχρι τη συγκομιδή.

Το ωμό κρεμμύδι μπορεί να είναι εύκολα διαθέσιμο σε όλες τις εποχές. Ανάλογα με την ποικιλία, τα κρεμμύδια μπορεί να είναι καυτερά, πικάντικα ή ήπια και γλυκά. Στα καταστήματα μπορούν να είναι διαθέσιμα σε φρέσκια, κατεψυγμένα, κονσερβοποιημένα, τουρσί, σε σκόνη και αποξηραμένα.

Στην Ινδία και το Πακιστάν, το κρεμμύδι είναι ένα από τα