

15 Απριλίου 2017

Ρύζι: αναντικατάστο είδος διατροφής (Χρήστος Αυγουλάς, Καθηγητής Γεωπονικού Παν/μίου Αθηνών)

/ Πεμπτουσία· Ορθοδοξία-Πολιτισμός-Επιστήμες





Φωτ: By IRRI Images – originally posted to Flickr as Korea_0001, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index>

Το ρύζι είναι το δεύτερο από πλευράς σπουδαιότητας σιτηρό στον κόσμο μετά το σιτάρι και αποτελεί το κύριο μέσο διατροφής για το 40% περίπου του πληθυσμού της γης: για 1,5 δισεκατομμύριο ανθρώπους το ρύζι συμμετέχει στη διατροφή τους περισσότερο από 50% και για άλλα 500 εκατομμύρια άτομα αποτελεί το 25-50% του σιτηρεσίου τους.

Η πρώτη καλλιέργεια ρυζιού εντοπίζεται 10.000 χρόνια π.Χ. στις υγρές περιοχές της τροπικής και υποτροπικής Ασίας, πιθανότατα στις Ινδίες. Καλλιεργείται αποκλειστικά για παραγωγή καρπού για ανθρώπινη κατανάλωση και για την καλλιέργειά του απαιτεί θερμό κλίμα και επάρκεια νερού.

ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ – ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

Με βάση τις μέσες στρεμματικές αποδόσεις, το ρύζι είναι το πιο αποδοτικό σιτηρό σε θερμίδες ανά επιφάνεια εδάφους. Έτσι, το ρύζι μπορεί να συντηρήσει για ένα χρόνο 5,7 άτομα ανά εκτάριο (10 στρέμματα), ενώ οι αντίστοιχες τιμές για τον αραβόσιτο και το σιτάρι είναι 5,3 και 4,1 άτομα, αντίστοιχα.

Παράγονται κάθε χρόνο παγκόσμια περισσότερα από 550 εκατομμύρια τόνοι ρυζιού, με τις τάσεις καλλιέργειάς του να είναι σταθερά αυξητικές. Η παραγωγή υπερδιπλασιάστηκε τα τελευταία 50 χρόνια, λόγω της μεγάλης βελτίωσης των αποδόσεων (αύξηση 110%) και αυτό είναι ένα από τα επιτεύγματα της «πράσινης επανάστασης» που ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960.

Καλλιεργείται σε 111 χώρες, με το 90% των καλλιεργούμενων εκτάσεων να βρίσκονται στην Ασία και κυρίως στη νότια και νοτιοανατολική Ασία και την Άπω Ανατολή. Παρά το γεγονός ότι το 70% των καλλιεργουμένων εκτάσεων εντοπίζεται σε υγρές, τροπικές περιοχές, το ρύζι καλλιεργείται και σε περιοχές με εύκρατο κλίμα (Ιαπωνία – Κορέα – ΗΠΑ – Κίνα – Ιταλία – Ελλάδα).

Οι κυριότερες χώρες καλλιέργειας του ρυζιού είναι: Κίνα, Ινδία, Ινδονησία, Ιαπωνία, Μπανγκλαντές, Πακιστάν, Βιετνάμ, Φιλιππίνες, Ταϊλάνδη, Κορέα (νότια και βόρεια), Βιρμανία, Σρι Λάνκα, Νεπάλ, Καμπότζη.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση παράγονται κάθε χρόνο πάνω από 2 εκατομμύρια τόνοι ρυζιού (0,4% της παγκόσμιας παραγωγής) και οι κύριες χώρες καλλιέργειάς του είναι η Ιταλία, (μακράν πρώτη) η Ισπανία, η Ελλάδα, η Γαλλία και η Πορτογαλία.

Στην Ελλάδα καλλιεργούνται κάθε χρόνο 200.000 – 250.000 στρέμματα, με το 85% των καλλιεργουμένων εκτάσεων να βρίσκεται στη Μακεδονία (νομοί Θεσσαλονίκης και Σερρών). Σε πολύ μικρότερες εκτάσεις καλλιεργείται το ρύζι στους νομούς Φθιώτιδας, Αιτωλοακαρνανίας, Λακωνίας και Μεσσηνίας.

Η χώρα μας είναι πρώτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε μέσες στρεμματικές αποδόσεις ρυζιού (750 κιλά/στρέμμα) και παράγει κάθε χρόνο 150-180 χιλιάδες τόνους ρύζι.

BOTANIKΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Το ρύζι είναι το είδος *Oryza sativa* στο οποίο διακρίνονται τρεις βοτανικές ποικιλίες, με βάση οικογεωγραφικά κριτήρια: η *Oryza sativa* var. *Japonica*, η *Oryza sativa* var. *indica* και η *Oryza sativa* var. *javanica*.

Η πρώτη είναι ιθαγενής των εύκρατων και υποτροπικών περιοχών της γης, η δεύτερη ιθαγενής των υγρών, τροπικών και υποτροπικών περιοχών της Ασίας και η Τρίτη ιθαγενής ορισμένων περιοχών της Ινδονησίας.

Οι τρεις αυτές βοτανικές ποικιλίες (ή υποείδη) διαφοροποιούνται μεταξύ τους μορφολογικά και φυσιολογικά.

Η *Oryza sativa japonica*, χαρακτηρίζεται από μικρούς καρπούς (μικρόκαρπο ρύζι). Αντέχει στο πλάγιασμα γιατί έχει κοντά και ισχυρά στελέχη, αδελφώνει έντονα και είναι παραγωγική. Προσαρμόζεται καλύτερα σε εύκρατες περιοχές, με δροσερό κλίμα και μεγάλες φωτοπεριόδους.

Η *Oryza sativa indica*, είναι κυρίως μακρόκαρπη, μπορεί όμως να παράγονται και καρποί μεσαίου ή μακρού μεγέθους. Είναι το μακρύκοκκο ρύζι. Έχει έντονη βλαστητική ανάπτυξη (πιο ευαίσθητη στο πλάγιασμα) και σε ευνοϊκές συνθήκες είναι λιγότερο αποδοτική. Είναι πιο ανθεκτική σε δυσμενείς συνθήκες και επομένως πιο παραγωγική όταν καλλιεργείται σε περιοχές οριακές (εδάφη χαμηλής γονιμότητας, με σχετική έλλειψη νερού).

Η Τρίτη βοτανική ποικιλία (*Oryza sativa javanica*) έχει μορφολογικά και καλλιεργητικά χαρακτηριστικά ενδιάμεσα μεταξύ των δύο πρώτων (που είναι και οι βασικές).

Στην Ελλάδα καλλιεργούνται οι δύο πρώτες.

[συνεχίζεται]