



ΣΟΥΣΑΜΙ ένα προϊόν με καλές προοπτικές

Από τα παλαιότερα ελαιούχα φυτά στον κόσμο, κατόγεται από τις θερμές περιοχές της Ασίας και καλλιεργείται παγκόσμια σε έκταση περίπου 50 εκατ. στρεμμάτων, με παραγωγή 1,5 εκατ. τόνους.



Γεώργιος ΧΡΗΣΤΟΣ Ε. ΛΥΓΟΥΡΑΣ
Πανεπιστήμιο Γεωπονίας
στο Ελληνικό Γεωπονικό Αιγαίου

Κύριες χώρες παραγωγής: Ινδία, Κίνα, Η.Π.Α., Σουδάν, Τουρκία, Μεξικό κ.ά. Καλλιεργείται για το σπόρο του που είναι πλούσιος σε λάδι (50-56%). Από το σουσαμέλαιο παρασκευάζεται ταχίνι και χαλβάς. Η πίπα που μένει μετά την εξαγωγή του λαδιού, αποτελεί σημαντική ζωοτροφή, πλούσια σε πρωτεΐνες (50-53%). Το λάδι χρησιμοποιείται και στη βιομηχανία για την παρασκευή σαπουνιών και χρωμάτων, στην αρωματοποιία και τη φαρμακευτική. Ο σπόρος χρησιμοποιείται ακόμα στο ψωμί, στα κουλούρια, στα παστέλια κ.ά.

Η σημασία του σουσαμιού για τη χώρα μας
Στο παρελθόν το σουσάμι αποτέλεσε μια μάλλον «συμπτωματική» καλλιέργεια για τη χώρα μας, δηλαδή μια καλλιέργεια χωρίς την άσκηση ιδιαίτερης καλλιεργητικής φροντίδας και πολλές φορές απο-

τέλεσε «αναπληρωματική» καλλιέργεια, δηλαδή καλλιέργεια σε αντικατάσταση αγροάπαισης ή μετά από αποτυχία φυτρώματος άλλων ανοιξιάτικων φυτών πρωιμότερης σποράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η απόληψη κάποιων στοιχειωδώς ικανοποιητικών αποδόσεων, συνδέεται με την μικρή πιθανότητα πτώσης βροχών κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού. Στη δεκαετία του 1970 έφτασε να καλλιεργείται σε έκταση 200.000-300.000 στρεμμάτων. Η καλλιέργειά του σιγά-σιγά υποχώρησε μέχρι μηδενισμού. Βασικός λόγος, οι σημαντικές επιδοτήσεις από την Ε.Ε. από το 1981 και μετά σε ανταγωνιστικές του σουσαμιού καλλιέργειες, όπως το βαμβάκι, ο αραβόσποτος και τα ζαχαροτεύτλα (φυτά ανοιξιάτικα, αρδευόμενα, όπως και το σουσάμι). Ένας επιπλέον λόγος, πάλι ως αποτέλεσμα της τότε Κοινής Αγροτικής



Οι προοπτικές για την καλλιέργεια στη χώρα μας είναι καλές, υπό προϋποθέσεις, όπως με την εισαγωγή σπόρου πιστοποιημένου, βελτιωμένων ποικιλιών μηχανοσυλλογής

Πολιτικής είναι η μη ένταξη του σουσαμιού στα επιδοτούμενα ελαιούχα φυτά, που ήταν ο ηλίανθος, η σόγια και η ελαιοκράμβη. Σήμερα η καλλιέργεια του σουσαμιού στην Ελλάδα έχει περιοριστεί στην περιοχή της Βησσαλίας, όπου καλλιεργούνται ντόπιοι αβελτίωτοι πληθυσμοί. Οι προοπτικές για την καλλιέργεια στη χώρα μας είναι καλές, υπό προϋποθέσεις, όπως με την εισαγωγή σπόρου πιστοποιημένου, βελτιωμένων ποικιλιών μηχανοσυλλογής, η υπογραφή συμβολαίων μεταξύ παραγωγού και μεταποιητή, η καλλιέργεια από ομάδα παραγωγών για τη δημιουργία ενός κρίσιμου όγκου του προϊόντος, η άσκηση βελτιωμένης καλλιεργητικής τεχνικής κ.ά.

Περιγραφή φυτού - βιολογικός κύκλος
Φυτό ετήσιο, όρθια ανάπτυξης, ύψους 0,90-1,50 μ. Φύλλα με μίσχο, λοχσοειδή ή και παλαμοειδή. Άνθη μονήρη, μασχαλιαία, ωχρορόδινα, λευκά ή ωχροκίτρινα. Ο καρπός είναι κάψα (ζχωρη - 4χωρη), ωσειδής ή προμήκης, πολύσπερμη. Σπόρος μικρός, με χρώμα άσπρο, ωχροκίτρινο, καστανό ή μαύρο. Η διάρκεια του βιολογικού κύκλου είναι 90-150 ημέρες και εξαρτάται από την ποικιλία, τις συνθήκες του περιβάλλοντος και το χρόνο σποράς.

Κλίμα - Έδαφος
Είναι φυτό των θερμών περιοχών της γης και απαιτεί μια περίοδο 150 ημερών χωρίς παγετούς για να ολοκληρωθεί με επιτυχία το βιολογικό του κύκλο. Σπέρνεται στην Ελλάδα ολόκληρο τον Μάιο, μετά το βαμβάκι. Απαιτείται θερμοκρασία εδάφους 20-22°C για ομοιό φύτευση. Ζημιώνεται από τις πολλές βροχές κατά τη διάρκεια της βλαστητικής περιόδου, ενώ είναι ευεργετικές οι ήπιες και αραιές βροχοπτώσεις, παρόλο που θεωρείται πολύ ανθεκτικό στην ξηρασία. Δεν ευδοκμεί σε βαριά, συνεκτικά εδάφη. Προτιμά εδάφη αμμοπηλώδη έως πηλώδη, ελαφρά προσχωματικά, δροσερά, που συγκρατούν υγρασία.

Αμειψισπορά
Σε αρδευόμενες αμειψισπορές, το σουσάμι παίρνει τη θέση του αραβοσίτου, του βαμβάκιου, των ζαχαροτεύτλων και γενικά τη θέση φυτών σκαλιστικών. Εντάσσεται όμως και σε αμειψισπορές του τύπου: σουσάμι - σιτάρι ή σουσάμι - κριθάρι. Καλλιεργείται και ως επίσπορο, το καλοκαίρι, μετά τη συγκομιδή των χειμωνιάτικων σιτηρών (σιτάρι - κριθάρι - βρώμη - σίκαλη), με απαραίτητες προϋποθέσεις τη σπορά και την επάρκεια νερού για άρδευση.



Προετοιμασία κλίνης σπόρου – Σπορά

Απαιτείται επιμελημένη σποροκλίνη, με υγρασία, χωρίς ζιζάνια, ψιλοχωματισμένη. Οι αποστάσεις μεταξύ των γραμμών σποράς κυμαίνονται μεταξύ 60 και 80 εκ. και η απαιτούμενη ποσότητα σπόρου είναι 1-2 κιλά/στρέμμα.

Αντιμετώπιση ζιζανίων

Είναι αναγκαία η επιμελημένη κατεργασία του εδάφους για την καθυστέρηση της ανάπτυξης των ζιζανίων, αφού το σουσάμι είναι φυτό ζιζανιόφοβο, με πολύ μειωμένη ανταγωνιστικότητα έναντι των ζιζανίων, λόγω της βραδείας πρώτης ανάπτυξής του.

Κρίσιμες για τον ανταγωνισμό με τα ζιζάνια είναι οι πρώτες 50 ημέρες μετά τη σπορά.

Τα ζιζάνια αντιμετωπίζονται με μηχανικά σκαλίσματα και χημικά μέσα. Από τα χημικά μέσα δεν υπάρχει κανένα εγκεκριμένο στη χώρα μας για την καλλιέργεια του σουσαμιού. Έχουν δοκιμαστεί ή είναι ήδη εγκεκριμένα σε κάποιες χώρες:

Προφυτρωτικά

- Pendimethalin (stomp). στη μισή δόση από αυτή για το βαμβάκι (προσοχή: σχετικά επιφανειακή ενσωμάτωση).
- Ethafluralin (Sonalan). για αγρωστώδη.
- Trifluralin (Treflan).
- Clopyralid. μικρές δόσεις.
- Alachlor (Lasso). καλή εκλεκτικότητα.
- S-metolachlor (Dual). με καλά αποτελέσματα.
- Fluometuron.

Μεταφυτρωτικά

- Fluazifop-P-butyl (Fusilade 12,5%). όταν τα αγρωστώδη ζιζάνια είναι στα 2-3 φύλλα. Προσοχή: όχι ψεκασμός με πολύ χαμηλές θερμοκρασίες.
- Clethodim. όχι στην άνθηση. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για πιθανές ζημιές στην καλλιέργεια από διντροανιλίνες.

Ανόργανη λίπανση

Είναι ανάλογη με εκείνη του βαμβακιού, δηλαδή 20-30 kgp φωσφορικής αμμωνίας ανά στρέμμα (βασική λίπανση) και 10-20 kgp νιτρικής αμμωνίας, πριν την άνθηση (επιφανειακή λίπανση).

Άρδευση

Δύο έως τρεις αρδεύσεις κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών είναι απαραίτητες, για την απόληψη υψηλών αποδόσεων, με 50-60 m³ νερού ανά στρέμμα σε κάθε άρδευση.

Συγκομιδή

Επειδή οι κάψες ανοίγουν και τινάζουν το σπόρο, η συγκομιδή πρέπει να γίνεται νωρίς, όταν το φυτό αρχίσει να κιτρινίζει και οι κάψες είναι ακόμα πρασινοκίτρινες.

Η συγκομιδή μπορεί να γίνει με τις θεριζαλωνιστικές του αραβοσίτου. Οι αποδόσεις κυμαίνονται μεταξύ 150 και 200 κιλών ανά στρέμμα.