ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ

Γ. ΚΩΣΤΕΛΕΝΟΣ – ΓΕΩΠΟΝΟΣ

Η καλλιέργεια της τριανταφυλλιάς απαιτεί εδάφη με pH από 6 έως 7,5. Το άριστο pH του εδάφους εξαρτάται από το είδος του υποκειμένου που χρησιμοποιήθηκε για τον εμβολιασμό των ποικιλιών και κυμαίνεται από 7 έως 7,5 για το *Rosa indica mayor* (αντέχει μέχρι 10% ενεργό $CaCO_3$) και από 6 έως 7 για το *Rosa canina*. Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται αυτόρριζα μοσχεύματα ποικιλιών (δηλαδή χωρίς εμβολιασμό των ποικιλιών σε υποκείμενο) είναι συνήθως ικανοποιητικό pH εδάφους από 6 έως 6,5.

Για τη λίπανση της τριανταφυλλιάς κατά τη διάρκεια της καλλιέργειάς της απαιτούνται περίπου 270 μονάδες λιπασμάτων (124 N, 44 P_2O_5, 102 K_2O) το στρέμμα το χρόνο. Στον πίνακα 1 αναφέρονται οι ποσότητες των θρεπτικών στοιχείων που απορροφούν οι τριανταφυλλιές από 1 τετραγωνικό μέτρο εδάφους.

Τα φυσιολογικά επίπεδα των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος αναφέρονται στον πίνακα 2, ενώ τα φυσιολογικά επίπεδα των θρεπτικών στοιχείων στα φύλλα αναφέρονται στον πίνακα 3.

Για τη φυλλοδιαγνωστική απαιτούνται τουλάχιστον 30 πλήρη φύλλα της ίδιας ποικιλίας. Κατάλληλα φύλλα είναι το 1ο και 2ο πλήρες φύλλο μετρώντας από την κορυφή προς τη βάση εκείνων των ανθικών στελεχών των οποίων τα άνθη

Πίνακας 1. Απορρόφηση θρεπτικών στοιχείων από το έδαφος, σε καλλιέργεια τριανταφυλλιάς (gr/m²).

Ποικιλία: Baccara				Υποκείμενο: *Rosa indica mayor*
Πυκνότητα φύτευσης: 8 φυτά στο τετραγωνικό μέτρο				
N	P_2O_5	K_2O	CaO	N : P_2O_5 : K_2O
12 gr	3 gr	10 gr	8 gr	1 : 0,25 : 0,83

Πίνακας 2. Φυσιολογικά επίπεδα θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος για καλλιέργεια τριανταφυλλιάς.

		Θρεπτικά στοιχεία (mg ανά 1.000 cm³ εδάφους)										
pH	mS	N	P_2O_5	K_2O	Ca	Mg	Fe	S	B	Zn	Mn	Cu
6,5	2,5	170	60	150	1000	150	50	100	1,1	30	4	20
7,0		200	90	200	1500	200	75					

Πίνακας 3. Φυσιολογικά επίπεδα θρεπτικών στοιχείων στα φύλλα σε καλλιέργεια τριανταφυλλιάς.

% της ξηράς ουσίας					ppm ξηράς ουσίας				
N	P_2O_5	K_2O	Ca	Mg	Fe	B	Zn	Mn	Cu
3,0	0,2	1,8	1,0	0,25	30	30	15	30	5
5,0	0,3	3,0	1,5	0,35	150	60	50	250	15

Πίνακας 4. Αλληλεπιδράσεις θρεπτικών στοιχείων.

1. Περίσσεια N προκαλεί έλλειψη K, Cu
2. Περίσσεια P προκαλεί έλλειψη K, Cu, Fe, Zn
3. Περίσσεια K προκαλεί έλλειψη N, Ca, Mg
4. Περίσσεια Ca προκαλεί έλλειψη K, Mg, Fe, B
5. Περίσσεια Mg προκαλεί έλλειψη K, Ca, Na
6. Περίσσεια Fe προκαλεί έλλειψη Mn
7. Περίσσεια Mn προκαλεί έλλειψη Fe, Zn
8. Περίσσεια Cu προκαλεί έλλειψη Fe, Mn
9. Περίσσεια Zn προκαλεί έλλειψη Fe, Mn, Cu

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΥΔΡΟΛΙΠΑΝΣΗΣ[1]

Βασική λίπανση[2] με καλοχωνεμένη κοπριά 20 έως 40 κιλά/m², τύρφη 10 κιλά περίπου/m², υπερφωσφορικό (0-20-0) 100 έως 300 κιλά/στρ., θειικό κάλιο (26-0-0) 50 έως 150 κιλά/στρ.

Μήνες	Λιπάνσεις το μήνα		Λιπάσματα	Ποσότητες λιπασμάτων (gr/m³)	Θρεπτικά στοιχεία (gr/m³)					
					N	P_2O_5	K_2O	MgO	B	Ιχνο-στοιχεια
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ – ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ – ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	2[4]		Νιτρικό κάλιο 13-0-46	400	52,0	–	184,0	–	–	–
			13-39-13+TE	300	39,0	117,0	39,0	–	–	(+)
			Νιτρική αμμωνία 33,5-0-0	375	125,6	–	–	–	–	–
			Χηλικός σίδηρος[3]	100	–	–	–	–	–	(+)
	Εναλλάξ	1	Θειικό μαγνήσιο	50	–	–	–	8,0	–	–
		1	Βόρακας	10	–	–	–	–	1,1	–
	ΣΥΝΟΛΟ			1.235	216,6	117,0	223,0	8,0	1,1	(+)
	ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ		N : P_2O_5 : K_2O		1:	0,5:	1			
ΜΑΡΤΙΟΣ – ΑΠΡΙΛΙΟΣ – ΜΑΪΟΣ ΙΟΥΝΙΟΣ – ΙΟΥΛΙΟΣ – ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ – ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	3[5]		Νιτρικό κάλιο 13-0-46	350	45,5	–	161,0	–	–	–
			13-39-13+TE	200	26,0	78,0	26,0	–	–	(+)
			Νιτρική αμμωνία 33,5-0-0	450	150,7	–	–	–	–	–
			Χηλικός σίδηρος[3]	100	–	–	–	–	–	(+)
	Εναλλάξ	2 ή 1	Θειικό μαγνήσιο	50	–	–	–	8,0	–	–
		1 ή 2	Βόρακας	10	–	–	–	–	1,1	–
	ΣΥΝΟΛΟ			1.160	222,2	78,0	187,0	8,0	1,1	(+)
	ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ		N : P_2O_5 : K_2O		1:	0,35:	0,84			

[1] Καλλιέργεια 1 στρ. τριανταφυλλιάς σε θερμαινόμενο θερμοκήπιο και με πυκνότητα φύτευσης 7.000 - 8.000 φυτά / στρ.

[2] Πριν την εγκατάσταση κάθε νέας φυτείας τριανταφυλλιάς γίνεται βασική λίπανση στο έδαφος και σε βάθος 40 έως 50 εκ. Η βασική λίπανση έχει κυρίως δύο στόχους:

– Να αυξήσει τα επίπεδα της οργανικής ουσίας στο έδαφος.

– Να εμπλουτίσει το έδαφος σε θρεπτικά στοιχεία.

Το είδος της βασικής λίπανσης, καθώς και οι ποσότητες των λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται κυμαίνονται πάρα πολύ, ανάλογα με τα εδάφη και γι' αυτό επιβάλλεται να γίνεται ανάλυση εδάφους πριν την όποια επέμβαση για τον ακριβή καθορισμό τους.

[3] Η χρησιμοποίηση χηλικού σιδήρου κρίνεται απαραίτητη σε εδάφη με υψηλό pH.

[4] Τη χειμερινή περίοδο σε κάθε υδρολίπανση χορηγούνται 15-20 κυβικά / στρ.

[5] Την περίοδο από άνοιξη έως φθινόπωρο σε κάθε υδρολίπανση χορηγούνται 25 - 30 κυβικά/στρ. Κατά το μήνα της ανάπαυσης της καλλιέργειας (συνήθως τον Ιούλιο ή τον Αύγουστο, σπανιότερα το Σεπτέμβριο), δε γίνονται λιπάνσεις στη φυτεία.

έχουν μέγεθος μπιζελιού μέχρι και το στάδιο που αρχίζουν ν' ανοίγουν.

Κατά την περίοδο της καλλιέργειας παρατηρούνται πολύ συχνά διάφορες ελλείψεις θρεπτικών στοιχείων. Οι ελλείψεις αυτές μπορεί να οφείλονται τόσο σε ελλείψεις αυτές καθεαυτές των στοιχείων στο έδαφος, όσο και σε αλληλεπιδράσεις των διαφόρων θρεπτικών στοιχείων μεταξύ τους. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να γίνονται περιοδικά (κάθε 2-3 μήνες) αναλύσεις εδάφους προκειμένου να έχουν οι παραγωγοί ορθότερη εικόνα της θρεπτικής κατάστασης της φυτείας τους.

Στον πίνακα 4 αναφέρονται ορισμένες από τις αλληλεπιδράσεις που παρατηρούνται μεταξύ των θρεπτικών στοιχείων. ❑

Σημ.: Σχετική **βιβλιογραφία** είναι στη διάθεση των αναγνωστών.