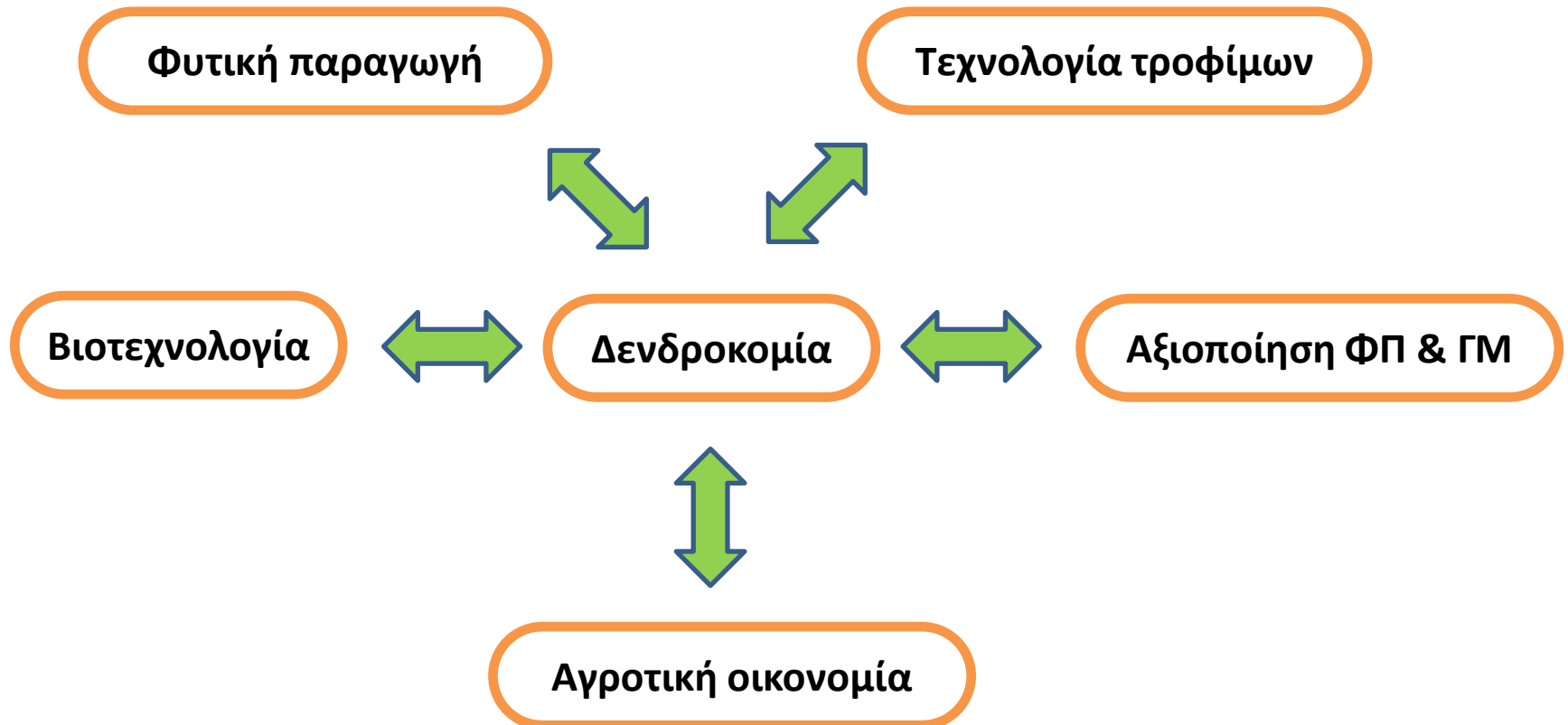


Δενδροκομία

- ❖ Αντικείμενο του κλάδου των οπωροκηπευτικών
- ❖ Πραγματεύεται τη βιολογία και την τεχνική παραγωγής των καρποφόρων δένδρων και θάμνων
- ❖ Συνδέεται με όλες τις κατευθύνσεις της γεωπονικής επιστήμης



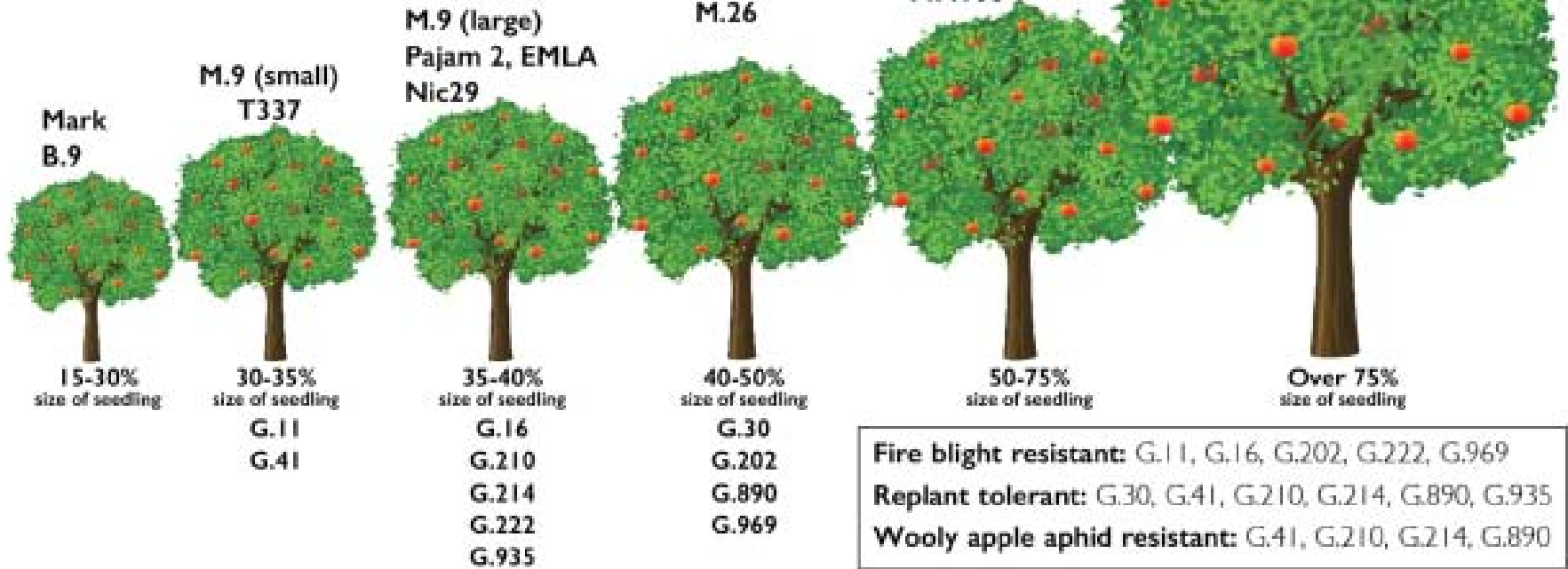
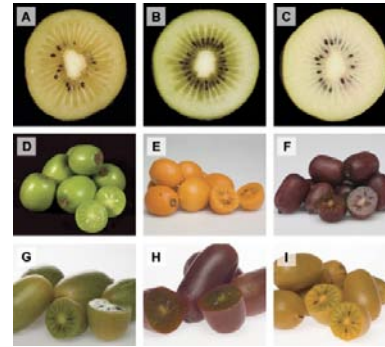
Φυτική παραγωγή



Τεχνολογία τροφίμων



Βιοτεχνολογία



Αξιοποίηση ΦΠ & ΓΜ



Αγροτική οικονομία

Table 1. Machinery Cost Assumptions

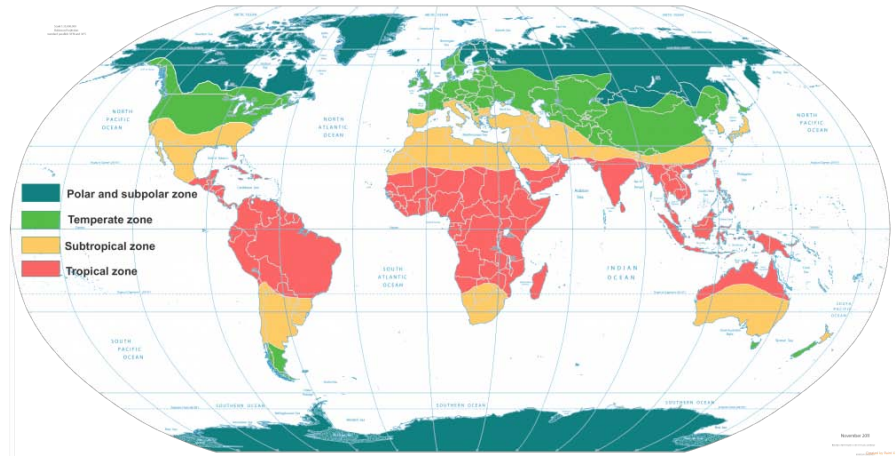
Machine	Size	Market Value	Hours or Miles of Annual Use	Expected Life (yrs)	Salvage Value
Tractor	4 Wheel Dr 75hp, New	\$ 35,000	587	10	\$ 10,338
Tractor	2 Wheel Dr 50hp, Older	20,000	185	20	2,566
Air-blast apyay	400 Gallon Unit, PTO	18,000	252	10	3,183
Flail chopper	8' Unit	6,000	142	7	1,531
Flail mower	8' Unit	6,000	85	7	1,531
Rotary mower	9' Unit	6,000	107	10	1,061
Weed sprayer	100 Gallon Unit	2,000	145	15	192
Tank sprayer for ATV		1,500	145	10	265
Fertilizer spreader	16' Unit	2,300	13	20	120
Gopher machine	8' Unit	1,200	27	20	63
Pickup	1/2 Ton 4X4, New	35,000	12,000	10	13,235
Truck	2 Ton, Used	18,000	3,500	20	2,710
ATV	4 Wheeler, New	5,500	3,000	5	2,465
Auger		1,700	50	20	89
Bin trailer	2 Units, per 100 acres	7,500	300	10	1,326
Front-End loader and backforks		5,800	300	10	1,026
Ladders	80 Units, per 100 acres	9,000	N/A	10	N/A
Picking buckets	1,600 Buckets, per 100 acres	10,000	N/A	5	N/A
Pruning and power saws	2 Ch, 3PP, 3PS, 3HL, 1PL	3,000	N/A	3	N/A
Irrig. system, Standard-Density	Micro-sprinklers, per acre	1,200	N/A	25	N/A
Irrig. system, High-Density	Micro-sprinklers, per acre	1,350	N/A	25	N/A
Wind machine	1 unit, propane, per 100 acres	28,000	35	25	1,321
Shop with tools	20' x 40', per 100 acres	30,000	N/A	30	0
Seasonal housing facilities	16 Units, per 100 acres	200,000	N/A	30	0

Ταξινόμηση καρποφόρων δενδροκομικών ειδών

❖ Υπάρχουν διάφοροι τρόποι ταξινόμησης που ομαδοποιούν τα είδη

Γεωγραφική περιοχή καλλιέργειας :

- Ευκράτου ζώνης
- Υποτροπικής ζώνης
- Τροπικής ζώνης



Διάδοση της καλλιέργειας :

- Παραδοσιακές καλλιέργειες
- Νέες εναλλακτικές καλλιέργειες



Βοτανικοί-Μορφολογικοί-Μαγειρικοί:

- Γιγαρτόκαρπα
- Πυρηνόκαρπα
- Εσπεριδοειδή
- Ακρόδρυα

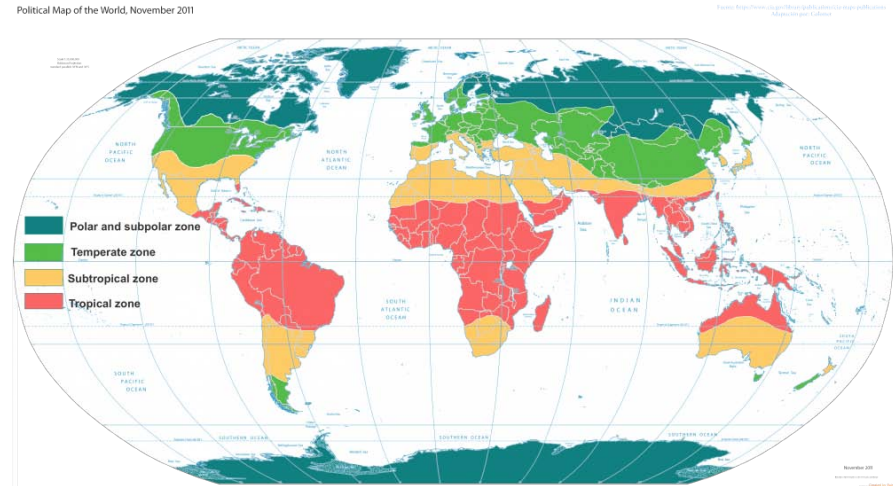


Ταξινόμηση βάσει γεωγραφικής περιοχής καλλιέργειας

❖ Εύκρατης ζώνης (Φυλλοβόλα)

❖ Έχουν ανάγκη από χειμερινό ψύχος .
Περισσότερα είναι φυλλοβόλα (για να αντέξουν το ψύχος). Περιοχή Ισημερινού 30ο Βόρειο-50ο Νότιο Γεωγραφικό Πλάτος

❖ Όλα είναι ξυλώδη πολυετή (εκτός ΦΡΑΟΥΛΑΣ)



Γιγαρτόκαρπα (Μηλιά, Αχλαδιά, Κυδωνιά κλπ)

Πυρηνόκαρπα (Ροδακινιά, Βερικοκιά, Αμυγδαλιά, Δαμασκηνιά, κερασιά, Βυσσινιά κλπ)

Ακρόδρυα (Φιστικιά, Καρυδιά, Φουντουκιά, Καστανιά, Αμυγδαλιά κλπ)

Φράουλα

Ταξινόμηση βάσει γεωγραφικής περιοχής καλλιέργειας

❖ Υποτροπικά (Αειθαλή και Φυλλοβόλα)

❖ Κοντά στον Ισημερινό. Περιοχή Ισημερινού 15ο Βόρειο-45ο Νότιο Γεωγραφικό Πλάτος.

❖ Αντέχουν μέχρι -9,5ο C.

Αειθαλή (Ελιά, Εσπεριδοειδή, Χαρουπιά κλπ)

Φυλλοβόλα (Συκιά, Ακτινιδιά, Ροδιά κλπ)

❖ Τροπικά (συνήθως Αειθαλή)

❖ Περιοχή Ισημερινού 30ο Βόρειο-30ο Νότιο Γεωγραφικό Πλάτος

❖ Ευαίσθητα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Πολλά είδη ζημιώνονται σε θερμοκρασίες λίγο κάτω από 0ο C

Μπανάνα

Αβοκάντο

Μάγκο

Παπάγια

Γκουάβα

Μακαντέμια

Πασσιφλόρα

Ανανάς

Χουρμαδιά

Λίτσι

Ταμαρίλο

Καφεόδενδρο

Τειϊόδεντρο

Κοκοφοίνικας

κλπ

Ταξινόμηση βάσει διάδοσης της καλλιέργειας

❖ Παραδοσιακές καλλιέργειες

- Γιγατόκαρπα
- Πυρηνόκαρπα
- Ακρόδρυα
- Εσπεριδοειδή
- κλπ



Γκότζι μπέρι



Σμέουρα



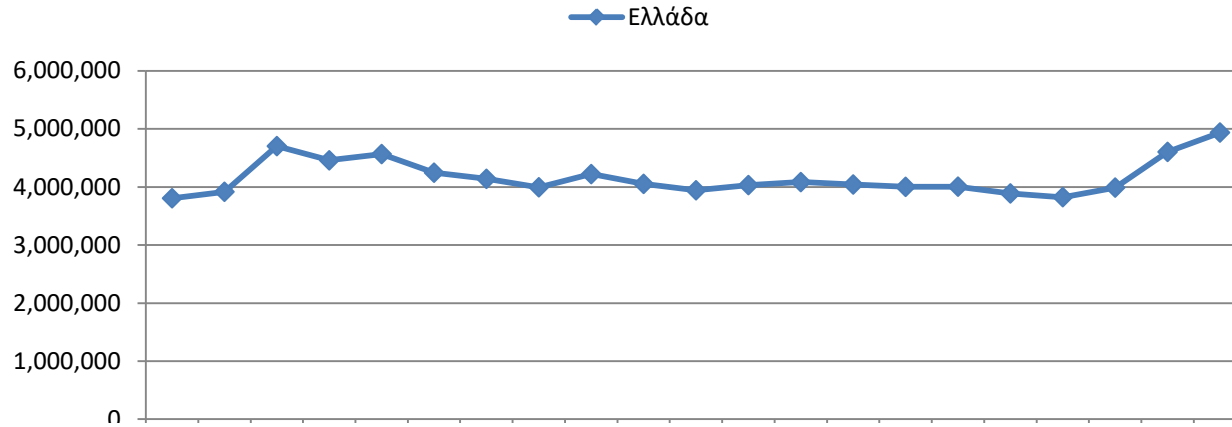
❖ Νέες εναλλακτικές καλλιέργειες (Ανοικτός κατάλογος)

- Ιπποφαές
- Αρώνια
- Γκότζι μπέρι
- Ακάι
- Κράνα
- Σμέουρα
- Μπλούμπερις
- Τούνα σινένσις
- κλπ

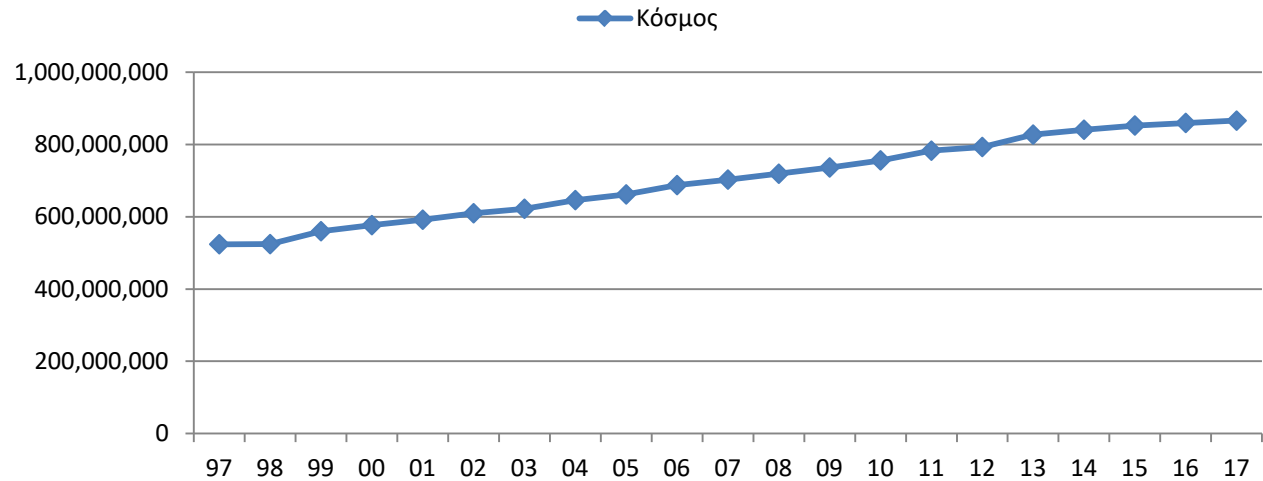


Παραγωγή ειδών σε διεθνές επίπεδο και στην Ελλάδα

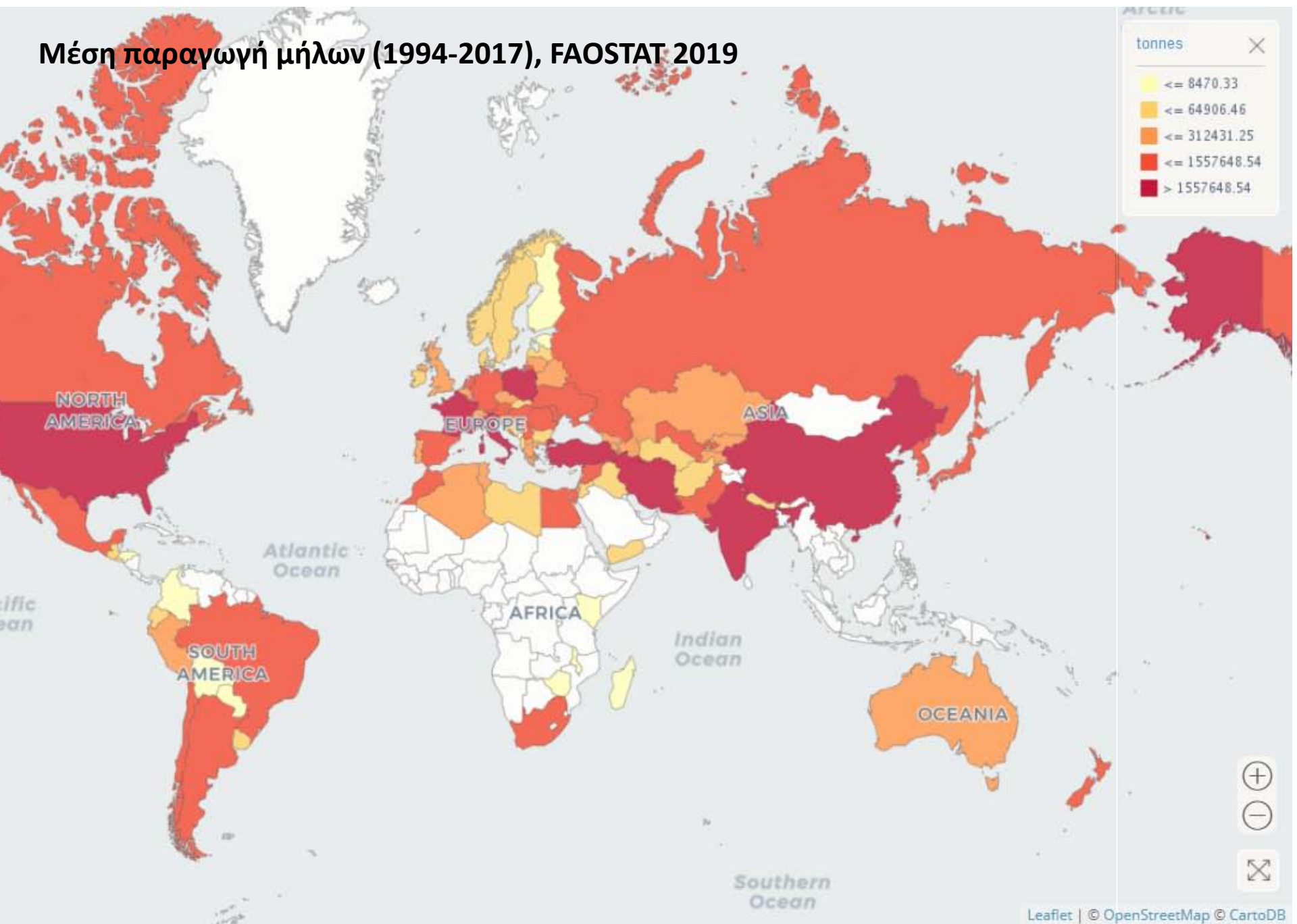
Ελλάδα



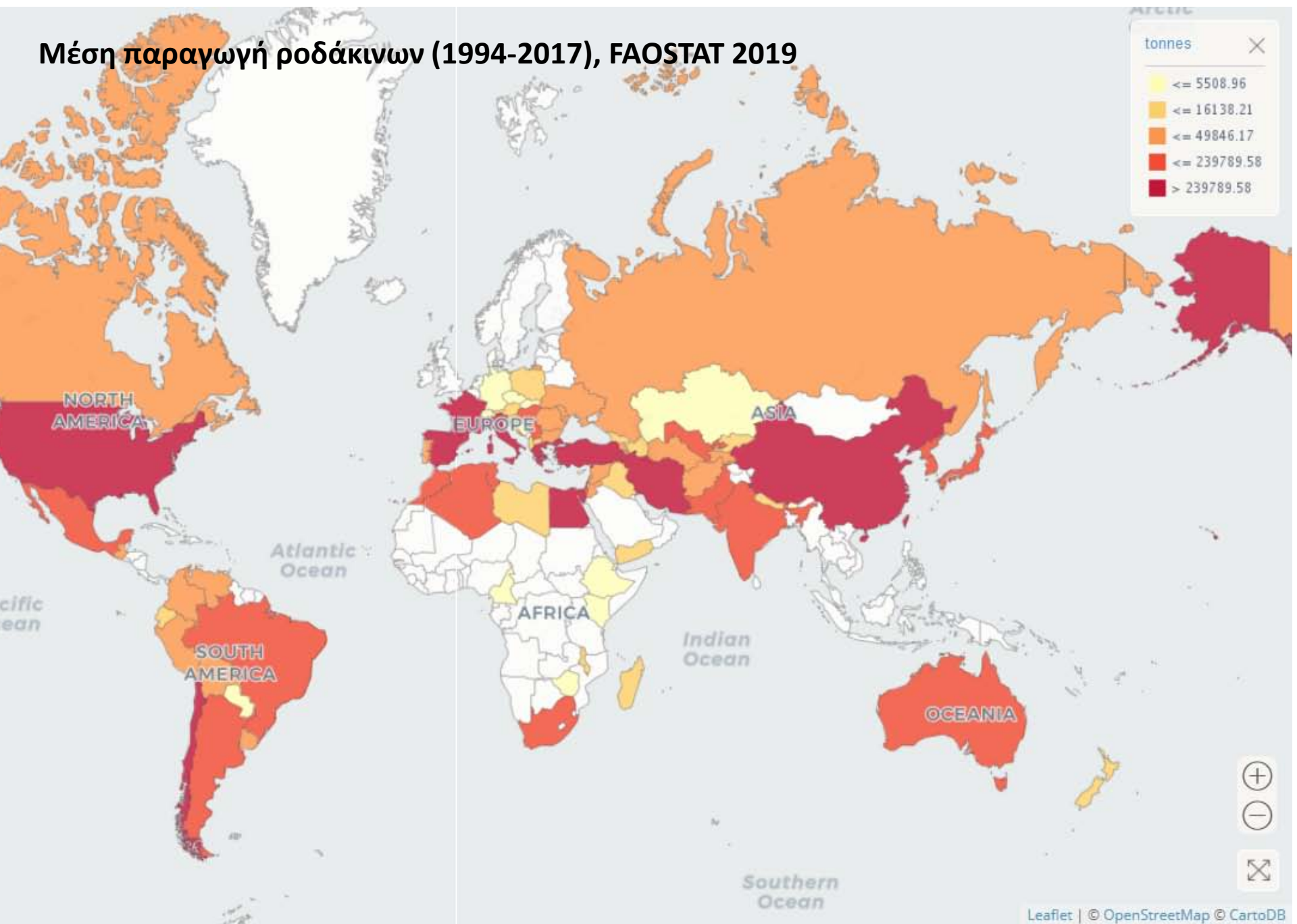
Κόσμος



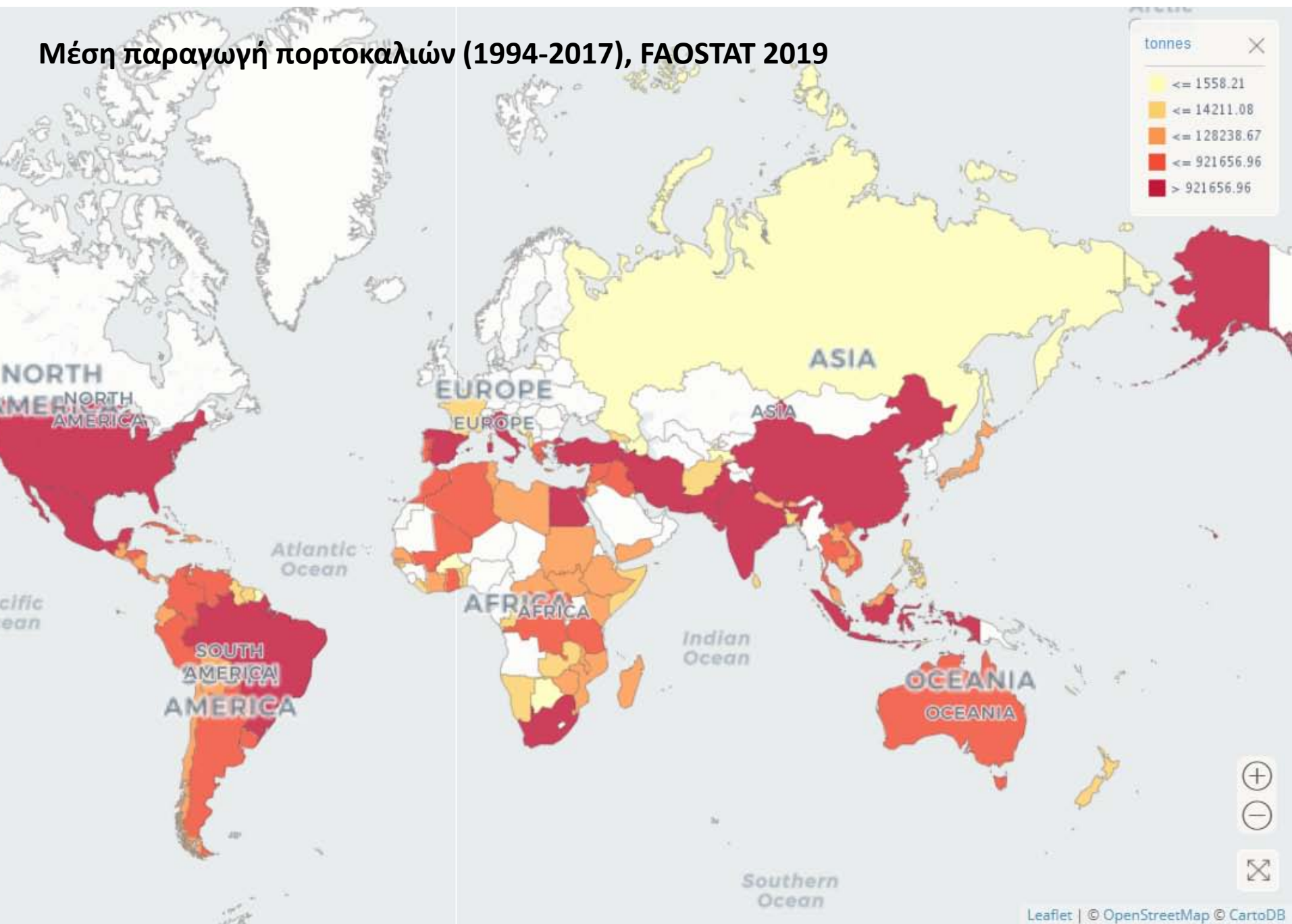
Μέση παραγωγή μήλων (1994-2017), FAOSTAT 2019



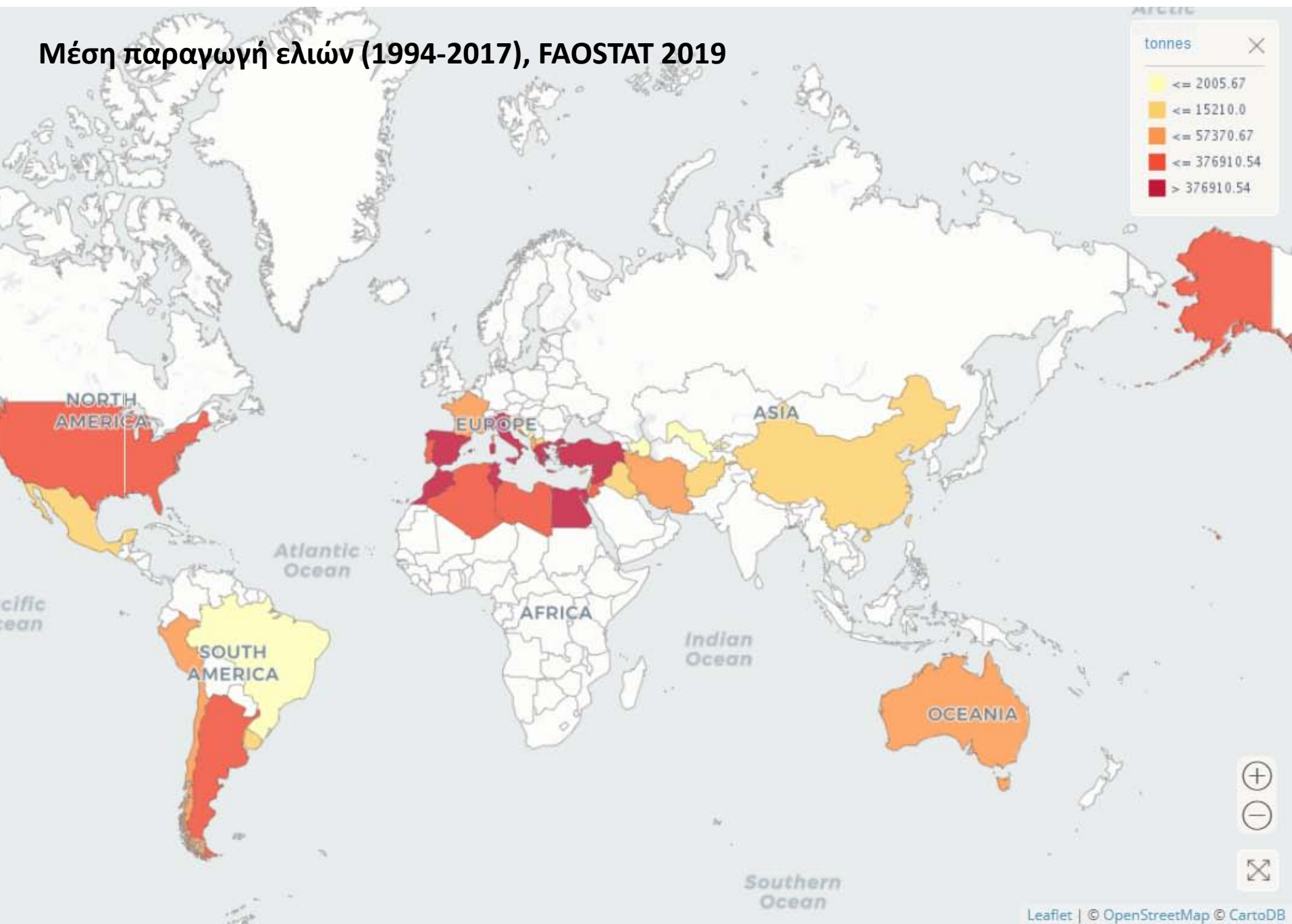
Μέση παραγωγή ροδάκινων (1994-2017), FAOSTAT 2019



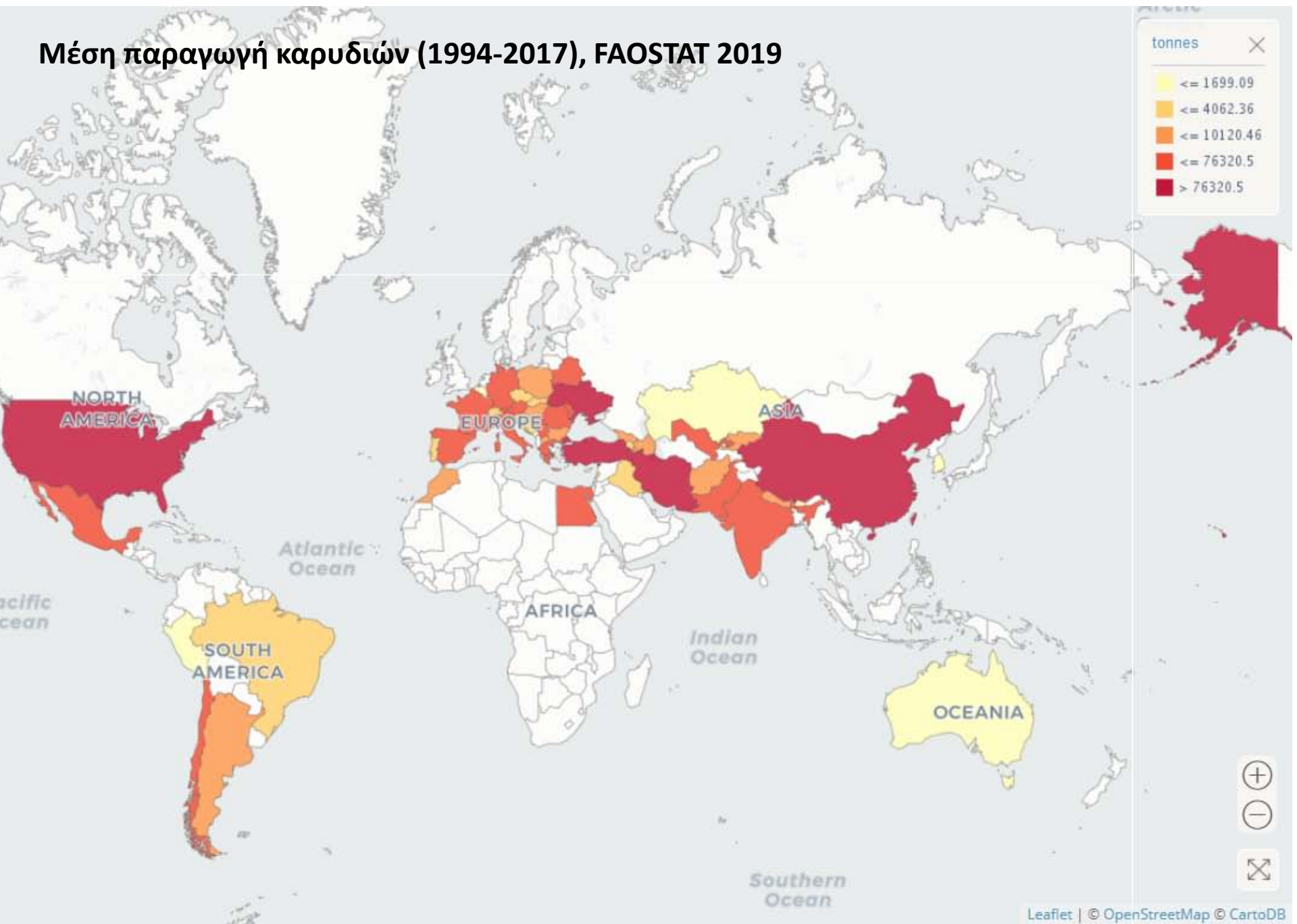
Μέση παραγωγή πορτοκαλιών (1994-2017), FAOSTAT 2019



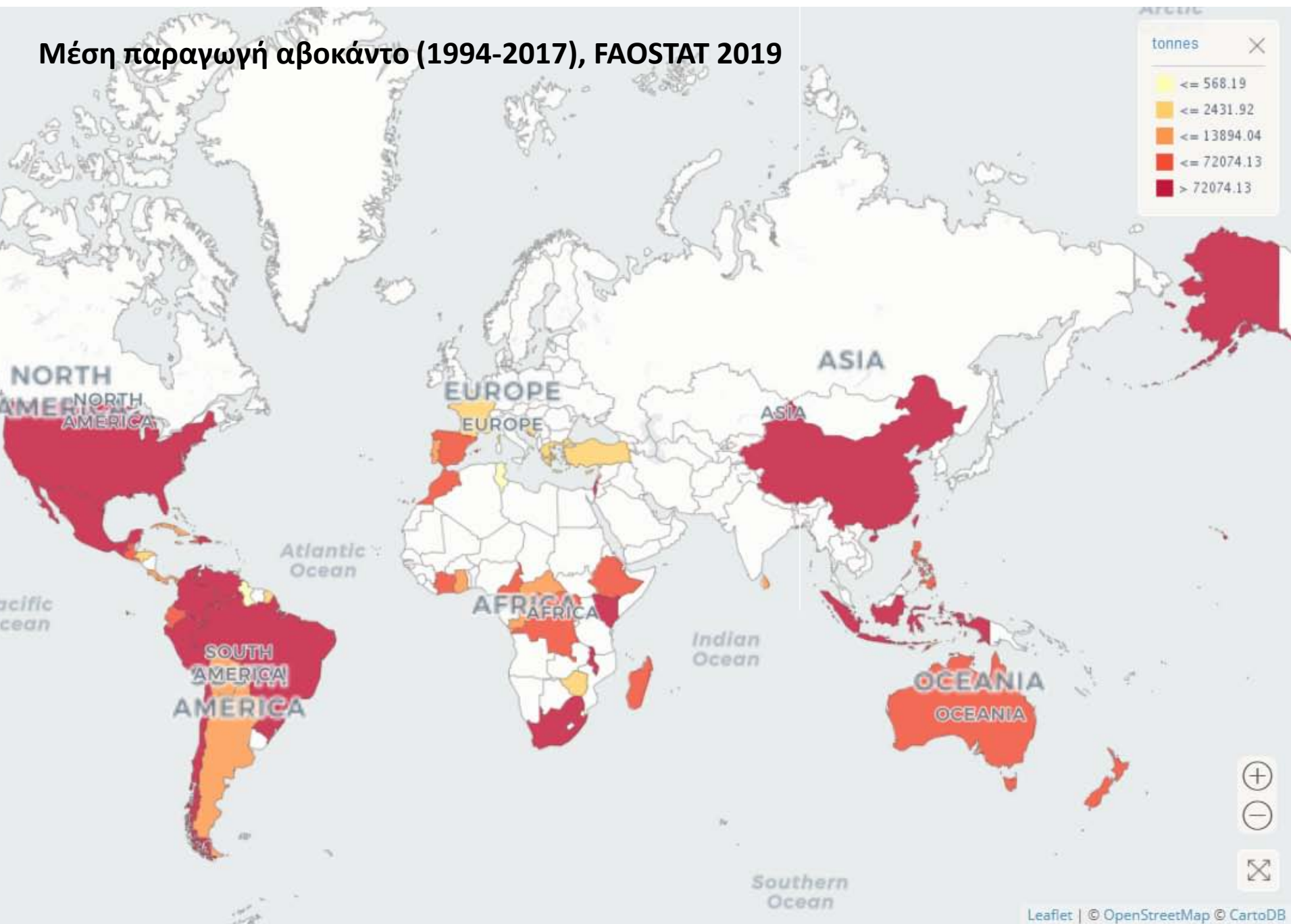
Μέση παραγωγή ελιών (1994-2017), FAOSTAT 2019



Μέση παραγωγή καρυδιών (1994-2017), FAOSTAT 2019



Μέση παραγωγή αβοκάντο (1994-2017), FAOSTAT 2019



Βασικές προσεγγίσεις

- ❖ Δένδρο → Βασικός σκοπός του η αναπαραγωγή του είδους του
- ❖ Άνθρωπος → Βασικός σκοπός του η αναπαραγωγή του είδους του → Ένα μέσο είναι επιδρώντας στη φύση (δένδρο) για την επαρκή παραγωγή των μέσων συντήρησής του



Άγρια μηλιά



Μηλιά σε υπέρπυκνο σύστημα

Θεωρητικό υπόβαθρο

❖ Μέρη δένδρου/θάμνου

- Βλαστικά όργανα
- Καρποφόρα όργανα
- Ιδιαιτερότητες ομάδων δένδρων
- Στηρικτικά όργανα
- Όργανα μεταφοράς θρεπτικών στοιχείων και νερού

❖ Λειτουργία και επικοινωνία των διαφόρων μερών δένδρου/θάμνου

- μεταξύ τους
- με το περιβάλλον τους

❖ Επιδράσεις (ενδογενείς και εξωγενείς)

- στη διαμόρφωση και
- λειτουργία των διαφόρων μερών δένδρου/θάμνου

Όργανο



❖ Αλληλοεπιδράσεις (ενδογενείς και εξωγενείς) σε σύνολο δένδρων ίδιου είδους



Οπωρώνας

Τεχνικό υπόβαθρο

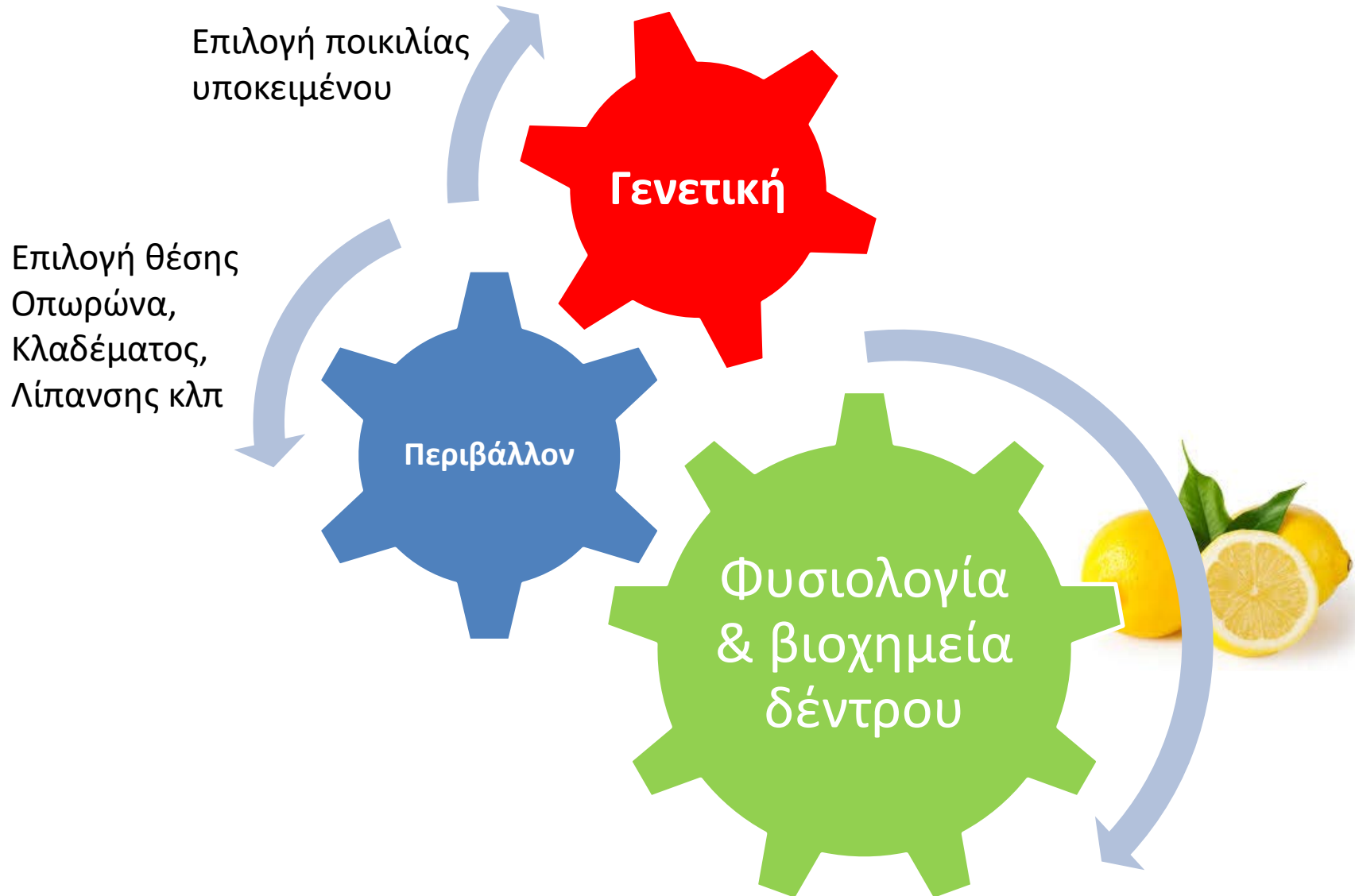
- Πολλαπλασιασμός
- Υποκείμενα
- Εγκατάσταση
Οπωρώνα

- Άρδευση
- Θρέψη-Λίπανση
- Κλάδεμα
- Συγκομιδή

- Αποθήκευση
- Λοιπές
καλλιεργητικές
φροντίδες



Δενδροκομικές Προσεγγίσεις



Δενδροκομική αποτύπωση γενικών νόμων που διέπουν τα φαινόμενα

❖ Κάθε φαινόμενο αναλύεται επιμέρους μέρη/φαινόμενα αντίθετα αλλά και άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους

❑ Π.χ. Σε έναν οφθαλμό συνυπάρχουν ταυτόχρονα ουσίες που παρεμποδίζουν αλλά και προωθούν την έκπτυξή του

❖ Σε κάθε φαινόμενο η συσσώρευση ποσοτικών αλλαγών οδηγεί σε ποιοτική αλλαγή

❑ Π.χ. Σε έναν οφθαλμό η ποσοτική συσσώρευση ουσιών που προωθούν την έκπτυξή του οδηγούν στην αλλαγή της 'ποιότητας' του και τη μετατροπή του σε βλαστό

❖ Τα φαινόμενα βρίσκονται σε συνεχή κίνηση και εξέλιξη

❑ Π.χ. Οφθαλμός → άνθος → καρπός → δέντρο