

'Έλλειμμα λαχανικών και φρούτων στην Ευρώπη – μια κρίση με μακροπρόθεσμες συνέπειες'

Автор(и): Растителна защита
Дата: 19.04.2023 Брой: 4/2023



Η γεωργία στην Ευρώπη γίνεται όλο και πιο εξαρτημένη από τις ιδιοτροπίες του κλίματος, που επηρεάζει το σύστημα τροφοδοσίας τροφίμων. Ένα από τα ενδεικτικά παραδείγματα από τις αρχές του 2023 είναι η πλήρης αναστάτωση που προκλήθηκε στις εφοδιαστικές αλυσίδες στο Ηνωμένο Βασίλειο, όπου τα φρούτα και τα λαχανικά μετατράπηκαν σε σπάνια αγαθά. Ο κήπος της Ευρώπης, που είναι σημαντικός προμηθευτής λαχανικών για την ήπειρο, είναι θύμα όχι μόνο της απρόβλεπτης κλιματικής αλλαγής, αλλά και μιας επιθετικής πολιτικής που στοχεύει στην υπερπαραγωγή και κατανάλωση όλο το χρόνο. Η καλλιεργήσιμη γη στην Ισπανία που αρδεύεται τεχνητά έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες, παρόλο που οι βροχοπτώσεις στη γεωργία μειώνονται. Έχουμε

μάρτυρες εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες στην Ιβηρική Χερσόνησο από τις αρχές του έτους. Η παρατεταμένη ξηρασία στο νότιο τμήμα της χώρας έχει επηρεάσει επίσης περιοχές που παραδοσιακά καλλιεργούν οπωροφόρα δέντρα, ελαιόδεντρα και αμπελώνες.

«Αυτό που έχουμε μάρτυρες τις τελευταίες εβδομάδες θα μετατραπεί πολύ σύντομα από ένα συγκλονιστικό γεγονός σε πραγματικότητα, και όχι μόνο για τη συγκεκριμένη αγορά της Αγγλίας», λέει η Ελίσα Οτέρος, Καθηγήτρια Οικολογίας στο Πανεπιστήμιο της Κόρδοβα στη νότια Ισπανία. Συχνά υποθέτουμε ότι οι ακραίες καιρικές αλλαγές είναι προσωρινές, αλλά στην πραγματικότητα πρόκειται για διαρκείς κλιματικές αλλαγές.

«Οι βροχοπτώσεις και οι θερμοκρασίες γίνονται όλο και πιο απρόβλεπτες», εξηγεί η Οτέρος. Αντί για καθαρά καθορισμένες εποχές, οι αγρότες αρχίζουν να συνηθίζουν στις κλιματικές διακυμάνσεις, και όχι μόνο στην Ισπανία. Γενικά, ο κλιματικός τύπος τα τελευταία χρόνια μπορεί να περιγραφεί ως εξής – υπερβολικά καυτά καλοκαίρια και ζεστές χειμερινές εβδομάδες, ακολουθούμενες από παγετό, ξηρασία και τελικά καταρρακτώδεις βροχές και χαλαζοπτώσεις. Οι μετεωρολόγοι προβλέπουν υποτροπικό κλίμα για τη νότια Ισπανία, και άλλα μέρη της χώρας πιθανότατα να μετατραπούν σε ερήμους.

Η γεωργική παραγωγή στην Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη υφίσταται επίσης αλλαγές ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής. Οι υψηλές θερμοκρασίες και η έλλειψη βροχοπτώσεων κατά το ρεκόρ καλοκαίρι του 2022 προκάλεσαν πτώση στις αποδόσεις. Στη Γερμανία, συγκομίστηκαν δώδεκα τοις εκατό λιγότερα λαχανικά όπως αγγούρια, πιπεριές και ντομάτες σε σύγκριση με το 2021.

Μακροπρόθεσμες συνέπειες

Όλα αυτά έχουν αντίκτυπο στη γεωργική παραγωγή. Αλλά είναι επίσης ενδιαφέρον ότι «η καλλιεργήσιμη γη που αρδεύεται τεχνητά έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες, παρόλο που βρέχει όλο και λιγότερο», λέει η Οτέρος. Πέρυσι, ο όγκος των γεωργικών βροχοπτώσεων ήταν περίπου 26% κάτω από τον μέσο όρο για τα έτη 1981 έως 2010· τον Φεβρουάριο του 2022, οι βροχοπτώσεις ήταν 80% χαμηλότερες, σύμφωνα με την ισπανική μετεωρολογική υπηρεσία. Η κατάσταση φαίνεται επίσης ανησυχητική και στους υπόλοιπους μήνες – τον Μάιο, οι βροχοπτώσεις ήταν 65% κάτω από το φυσιολογικό, και τον Οκτώβριο 35% κάτω από το φυσιολογικό.

Οι εκτάσεις για καλλιέργεια λαχανικών σε θερμοκήπια και οι φυτείες εσπεριδοειδών στην ανατολική και νότια Ισπανία επηρεάζονται σοβαρά από την έλλειψη βροχοπτώσεων. Αλλά όχι μόνο αυτές: συχνά ακόμη και φυτά που ευδοκιμούν σε ξηρές περιοχές, όπως η ελιά ή τα αμυγδαλιά, έχουν αντικατασταθεί από ποικιλίες που παρέχουν υψηλότερες αποδόσεις αλλά σε αντάλλαγμα πρέπει να αρδεύονται πολύ περισσότερο. Οι περιοχές της Μούρθια και της Αλμερίας, που ονομάζονται «Κήπος της Ευρώπης», καλλιεργούν πιπεριές, ντομάτες και

άλλα λαχανικά για την ευρωπαϊκή και διεθνή αγορά όλο το χρόνο. Αυτά τα γιγαντιαία θερμοκήπια στη νότια Ισπανία αντιμετωπίζουν το πρόβλημα της τεράστιας κατανάλωσης νερού και ηλεκτρικής ενέργειας.

Ξηρασία και έλλειψη νερού

Η ξηρασία δεν επηρεάζει πλέον κυρίως την περιοχή της νότιας Ισπανίας. Στις αρχές του έτους, κηρύχθηκε κατάσταση έκτακτης ανάγκης με περιορισμούς νερού στο βορειοανατολικό τμήμα της Καταλονίας και περιορίστηκε η χρήση νερού για άρδευση. Μερικοί από τους μεγαλύτερους οπωρώνες της Ισπανίας βρίσκονται εκεί. Υποφέρουν από επίμονη ξηρασία και ειδικά από ξηρές και ζεστές περιόδους κατά τους χειμερινούς μήνες, που όλο και πιο συχνά ακολουθούνται από μεγάλες περιόδους παγετού και κρύων κυμάτων την άνοιξη.

«Τα οπωροφόρα δέντρα ανθίζουν πολύ νωρίς. Ο παγετός, ο άνεμος, ο χαλάζι και οι καταρρακτώδεις βροχές βλάπτουν τις φυτείες και οι αποδόσεις μειώνονται», λέει η Οτέρος. Φέτος, ανάλογα με την περιοχή, πιθανότατα θα χαθεί κατά μέσο όρο μεταξύ 10 και 20% της συγκομιδής φρούτων. Επιπλέον, το θερμότερο κλίμα ενθαρρύνει τον μαζικό πολλαπλασιασμό της μεσογειακής μύγας των φρούτων. Τα οπωροφόρα δέντρα και οι ελιές επηρεάζονται όλο και περισσότερο από ασθένειες.

Οι αμπελώνες επίσης υποφέρουν από την κλιματική αλλαγή. Τα σταφύλια χρειάζονται ζέστη και λίγη βροχή για να ωριμάσουν και να σχηματίσουν σάκχαρα, αλλά ταυτόχρονα απαιτούν και κρύο για να διατηρήσουν το επίπεδο οξύτητας στα μούρα. Αν είναι πολύ κρύα, τα σταφύλια δεν ωριμάζουν εγκαίρως, με αποτέλεσμα πιο όξινα κρασιά. Αν είναι εξαιρετικά ζεστά, τα σταφύλια ωριμάζουν πολύ νωρίς. Σχηματίζουν πάρα πολλά σάκχαρα, που κατά τη ζύμωση οδηγούν σε υψηλότερη περιεκτικότητα σε αλκοόλ. Τα γρήγορα ωριμασμένα σταφύλια επίσης δεν αναπτύσσουν πολύπλοκες γευστικές νότες. Το αποτέλεσμα είναι κρασιά χωρίς έντονες και πλούσιες αποχρώσεις.

Μειωμένη συγκομιδή

Ακόμα και αν η παγκόσμια θέρμανση περιοριστεί σε λιγότερο από δύο βαθμούς Κελσίου, όπως προβλέπεται στη Συμφωνία του Παρισιού, οι περιοχές που παραδοσιακά φυτεύονταν με αμπελώνες θα μειωθούν περισσότερο από το μισό. Στην Ισπανία, το 65% της σημερινής καλλιεργήσιμης έκτασης δεν παρέχει πλέον επαρκώς βέλτιστες συνθήκες για την παραγωγή ποιοτικών κρασιών. Αν η μέση θερμοκρασία ανέβει κατά άλλο ένα τέσσερα τοις εκατό, αυτό πιθανότατα θα οδηγήσει σε απότομη μείωση της παραγωγής κρασιών από την αναγνωρισμένη ποικιλία Ριόχα.

Η Ριόχα είναι η μεγαλύτερη και πιο αναγνωρισμένη οινοπαραγωγική περιοχή της Ισπανίας, που βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της χώρας. Έχει μια *Denominación de Origen Calificada (D.O.Ca)* που καλύπτει 54.000 εκτάρια γύρω από τρεις διαφορετικές διοικητικές περιοχές (Λα Ριόχα, Ναβάρρα και η επαρχία Άλαβα). Χωρίζεται περαιτέρω σε τρεις ζώνες: Ριόχα Άλτα, Ριόχα Οριεντάλ και Ριόχα Αλαβέσα.

«Το αγροβιομηχανικό μοντέλο έχει οδηγήσει σε πολλές κοινωνικές αλλαγές, συμπεριλαμβανομένης μιας αλλαγής στο μοντέλο κατανάλωσης. Αυτό το μοντέλο, βασισμένο στην αφθονία, ομοιογενή και φθηνά πρώτες ύλες, ενθαρρύνει την κατανάλωση περισσότερων τροφίμων, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις τοπικές ποικιλίες και την εποχικότητα των προϊόντων», αναφέρει μια έκθεση με τίτλο «Αγροοικολογία για την Ψύξη του Πλανήτη» από την ισπανική περιβαλλοντική οργάνωση *Ecologistas en Acción*.