

# 1

## Πρόλογος

**Κ**ατά τα παιδικά μου χρόνια στην έρημο του Νιου Μέξικο, καλωσόριζα τα δέντρα και το πράσινο σαν ένα ευχάριστο διάλειμμα μέσα στο απογυμνωμένο τοπίο. «Τι πράσινα που είναι όλα», έλεγε ο πατέρας μου κάθε φορά που ανεβαίναμε στο εξοχικό μας στα βουνά. Συνήθως αυτό σήμαινε ότι ήλπιζε πως θα έβρισκε αρκετό νερό στο ποτάμι για να ψαρέψει πέστροφες. Πράσινο για τον πατέρα μου σήμαινε πέστροφα τηγανητή.

Η προσωπική μου άποψη για τη σημασία της έννοιας «Πράσινο» έχει αλλάξει από εκείνη την εποχή του ψαρέματος. Το Πράσινο έχει αποκτήσει σάρκα και οστά και δική του ταυτότητα, μετατράπηκε σε ένα κοινωνικό κίνημα που αντανakλά μια νέα προσέγγιση ως προς τις ατομικές δράσεις, τις εταιρείες, τις πολιτικές δραστηριότητες και τους νόμους. Συνιστά ένα αλληλοσυνδεόμενο σύνολο ιδεών αναφορικά με τις επικίνδυνες παρενέργειες των σύγχρονων βιομηχανικών κοινωνιών και τον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να τις θεραπεύσουμε, ή τουλάχιστον να τις μετριάσουμε. Σε αυτό το βιβλίο, η έννοια «Πράσινο» με Π κεφαλαίο εκπροσωπεί το κίνημα αντιμετώπισης των συγκρούσεων και μολύνσεων του σύγχρονου κόσμου. Όταν θα γράφεται με π μικρό, το «πράσινο» θα αναφέρεται στο χρώμα των δέντρων και των φυτών όπως αυτό γίνεται αντιληπτό. Όταν σχεδιάζα αυτό το βιβλίο στο μυαλό μου πριν από μία δεκαετία, είχα ως στόχο την ανάλυση των προκλήσεων που έχουν θέσει η οικονομική μεγέθυνση και η παγκοσμιοποίηση, και των ανεπιθύμητων παρενεργειών τους. Η παρενέργεια που με έχει απασχολήσει περισσότερο είναι η κλιματική αλλαγή, και η αναζήτηση των κατάλληλων πολιτικών επιβράδυνσης της υπερθέρμανσης του πλανήτη έχει γεννήσει πολλές από τις ιδέες που παρουσιάζονται εδώ. Καθώς γράφονται οι τελευ-

ταίες λέξεις αυτού του βιβλίου, ο κόσμος μαστίζεται από μία ακόμη πληγή, την πανδημία που προκλήθηκε από τον νέο κορονοϊό.

Όσο παλιό φαινόμενο είναι οι επιδημίες, άλλο τόσο νέο φαινόμενο είναι η κλιματική αλλαγή, ωστόσο οι λύσεις και για τα δύο διαθέτουν κοινό πυρήνα προσεγγίσεων. Οι κοινωνίες καλούνται να συνδυάσουν την επινοητικότητα των ιδιωτικών αγορών με τις δημοσιονομικές και ρυθμιστικές δυνάμεις των κυβερνήσεων. Οι ιδιωτικές αγορές πρέπει να προσφέρουν άφθονες προμήθειες αγαθών όπως τρόφιμα και στέγη, ενώ μόνο οι κυβερνήσεις είναι σε θέση να παρέχουν συλλογικά αγαθά όπως τον έλεγχο της ρύπανσης, δημόσια υγεία και προσωπική ασφάλεια. Η λειτουργία μιας καλά διαχειριζόμενης κοινωνίας χωρίς τον συνδυασμό ιδιωτικών αγορών και συλλογικών δράσεων είναι σαν να προσπαθεί κάποιος να χειροκροτήσει με ένα χέρι. Το παρόν βιβλίο εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο μπορεί κανείς να τιθασεύσει τις δυνάμεις ιδιωτικών και δημόσιων μορφών κοινωνικής οργάνωσης για να καταλήξει σε αποτελεσματικές λύσεις των περίπλοκων προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι αλληλοσυνδεόμενες βιομηχανικές κοινωνίες.

Εδώ η επίδραση του περιβαλλοντικού ή Πράσινου κινήματος εξετάζεται σε ποικίλους τομείς. Ενώ οι περισσότεροι άνθρωποι θεωρούν ότι η ρύπανση αποτελεί τη μεγαλύτερη επίπτωση του σύγχρονου τρόπου ζωής, ο κόσμος έχει διδαχθεί πια ότι οι πανδημίες μπορούν να αποτελέσουν και θανατηφόρα υποπροϊόντα των καθημερινών προσωπικών και οικονομικών συναλλαγών. Πράσινος πλανήτης δεν σημαίνει μόνο καθαρός πλανήτης, αλλά και ένας κόσμος που θα είναι απαλλαγμένος από καταστροφικές μεταδοτικές ασθένειες, όπως ο COVID-19.

## **Το σχέδιο για την επίτευξη ενός Πράσινου Πλανήτη**

Τα κεφάλαια αυτού του βιβλίου καλύπτουν μια ευρεία σειρά κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών ερωτημάτων που εξετάζονται από μια Πράσινη οπτική γωνία. Αυτά περιλαμβάνουν εδραιωμένους

τομείς όπως ο έλεγχος της ρύπανσης, η μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και η υπερθέρμανση του πλανήτη. Περιλαμβάνουν όμως και νέα πεδία όπως η Πράσινη χημεία, φορολογία, ηθική και χρηματοοικονομική.

Θα ξεκινήσουμε το ταξίδι μας με μια αναφορά στο φουτουριστικό δείγμα αρχιτεκτονικής με το όνομα «Copenhill», το οποίο ολοκληρώθηκε πρόσφατα στην Κοπεγχάγη της Δανίας. Το συγκεκριμένο κτίριο συνδυάζει εσωτερικά γραφεία με εγκαταστάσεις μετατροπής απορριμμάτων σε ηλεκτρική ενέργεια, ένα μονοπάτι πεζοπορίας και έναν αναβατήρα που εξυπηρετεί πράσινες πίστες του σκι για αρχάριους μέχρι έμπειρους χρήστες. Ελάχιστα άτομα θα φαντάζονταν ότι το Copenhill είναι η εικόνα της Πράσινης εποχής, μια που το όνομά του συνδέεται με τα απορρίμματα, αλλά αυτό δείχνει απλώς τον τρόπο με τον οποίο τα διαφορετικά συστατικά στοιχεία του τρόπου ζωής μας –από την παραγωγή μέχρι την εργασία και το σκι– μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα ολοκληρωμένο σύνολο με καινοτόμο τρόπο.

Το Copenhill αποτελεί ένα μνημείο για την Πράσινη αρχιτεκτονική, και περιγράφεται με χρήσιμο τρόπο από έναν από τους υποστηρικτές της, τον James Wines, ως εξής: «Η Πράσινη αρχιτεκτονική είναι μια φιλοσοφία αρχιτεκτονικής που υποστηρίζει τις βιώσιμες πηγές ενέργειας, τη συντήρηση της ενέργειας, την εκ νέου χρήση και ασφάλεια των δομικών υλικών, και τη δόμηση ενός κτιρίου με γνώμονα την επίδραση που θα έχει στο περιβάλλον». Το κλειδί εδώ είναι η *βιωσιμότητα*. Στην Πράσινη αρχιτεκτονική, αυτή ισοδυναμεί με την ελαχιστοποίηση της επιζήμιας περιβαλλοντικής επίδρασης των κτιρίων μέσω του αποτελεσματικού σχεδιασμού και της χρήσης ανανεώσιμων πόρων. Γενικότερα, αλλά και αναφορικά με ένα θέμα που διατρέχει αυτό το βιβλίο, μια βιώσιμη κοινωνία είναι μια κοινωνία που λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίσει πως οι μελλοντικές γενιές θα μπορέσουν να απολαύσουν ένα βιοτικό επίπεδο το οποίο θα είναι τουλάχιστον τόσο υψηλό όσο αυτό που απολαμβάνουμε σήμερα.

Το δομημένο περιβάλλον είναι το πιο διαρκές από χαρακτηριστικό του ανθρώπινου πολιτισμού. Πέρα από κάποια εργαλεία, τα παλαιότερα ανθρώπινα κατασκευάσματα είναι κτίρια. Αυτά περι-

λαμβάνουν τις πυραμίδες της Αιγύπτου, τα ρωμαϊκά υδραγωγεία, τα ινδιάνικα χωριά και τους γοθικούς καθεδρικούς ναούς. Τα περισσότερα κτίρια διαρκούν τουλάχιστον μισό αιώνα, σε σύγκριση με τη δεκαετή διάρκεια ζωής ενός αυτοκινήτου ή τα ελάχιστα χρόνια ζωής ενός κινητού τηλεφώνου. Ακριβώς επειδή τα κτίρια κατέχουν τόσο κυρίαρχη θέση στον πολιτισμό μας και έχουν τόσο μεγάλη διάρκεια, αποτελούν μια χρήσιμη απεικόνιση της σημασίας που έχει η εφαρμογή των Πράσινων αρχών.

Ενώ το παρόν βιβλίο είναι χρήσιμο ως ένα σχέδιο κατασκευασμάτων και άλλων απτών αγαθών, είναι ακόμη πιο επιδραστικό ως ένα θεωρητικό πλαίσιο εννοιών για τον σχεδιασμό θεσμών, νόμων και ηθικών αρχών σε μια αλληλοσυνδεόμενη κοινωνία. Τα αναλυτικά θεμέλια της δυτικής οικονομικής έχουν χτιστεί επάνω στις ιδέες του Adam Smith και των φιλελεύθερων στοχαστών του 19ου αιώνα. Η προσέγγισή τους δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις ανταγωνιστικές αγορές που λειτουργούν ελεύθερες από το μονοπώλιο και την απάτη. Η οικονομική σκέψη παρελθοντικών εποχών παραμένει κρίσιμο συστατικό στοιχείο μίας ευημερούσας κοινωνίας, πρέπει όμως ολοένα και περισσότερο να έρθει σε ισορροπία με τη φιλοσοφία που απαιτείται για τη διόρθωση των σφαλμάτων εντός και εκτός της αγοράς.

Το βιβλίο περιγράφει την Πράσινη φιλοσοφία και την εφαρμογή της σε μια παγκοσμιοποιημένη και τεχνολογικά εκλεπτυσμένη κοινωνία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως εκείνη του κτιρίου Coppenhill ή σε ορισμένα νέα οχήματα ή χημικά υλικά, οι προσεγγίσεις είναι οριστικοποιημένες και απτές.

Ορισμένες, ωστόσο, από τις πλέον σημαντικές Πράσινες προσεγγίσεις είναι οργανωτικές, θεσμικές ή συμπεριφορικές. Η αλλαγή του φορολογικού μας συστήματος, η ανάπτυξη ακριβέστερων μέτρων του εθνικού προϊόντος, η βελτίωση των κινήτρων Πράσινης ενέργειας, η χρήση των εργαλείων της αγοράς για τη μείωση της ρύπανσης και η βελτίωση των ηθικών κανόνων σε άτομα και επιχειρήσεις – όλα αυτά αποτελούν τρόπους που βοηθούν τη στροφή της κοινωνίας μας και δεν απαιτούν ατσάλι ή τσιμέντο, αλλά περισσότερο μια αλλαγή νοοτροπίας και νομικού πλαισίου.

Προτού στραφούμε στα ποικίλα θέματα που ακολουθούν, πρέ-

πει να απευθύνω μια σειρά από ευχαριστίες σε κάποιους φίλους και συναδέλφους που με έχουν διδάξει πολλά. Χαιρετίζω ιδιαίτερα τους δασκάλους μου από μια προηγούμενη γενιά: Tjalling Koormans, Paul Samuelson, Robert Solow και James Tobin.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συνέβαλαν στο αόρατο κολέγιο περιβαλλοντικής και οικονομικής σκέψης και περιλαμβάνουν τους George Akerlof, Jesse Ausubel, Lint Barrage, Scott Barrett, William Brainard, Nicholas Christakis, Maureen Cropper, Dan Esty, Alan Gerber, Ken Gillingham, Geoffrey Heal, Robert Keohane, Charles Kolstad, Matt Kotchen, Tom Lovejoy, Robert Mendelsohn, Nick Muller, Nebojsa Nakicenovich, John Reilly, Jeffrey Sachs, Cass Sustein, David Swenson, Martin Weitzman, Zili Yang και Gary Yohe.

Ο τελευταίος χαιρετισμός απευθύνεται στον αδερφό μου Bob, που αποτελεί έμπνευση στη ζωή μου και για το νομικό σύστημα, και ο οποίος αφιέρωσε το ταλέντο του στη μεταφορά των Πράσινων ιδανικών στην ομοσπονδιακή ενεργειακή και περιβαλλοντική νομοθεσία.

Τα όποια εναπομείναντα λάθη και αστοχίες βαραίνουν τον συγγραφέα του βιβλίου.

.....

Γράφω τις τελευταίες λέξεις αυτού του βιβλίου στις 21 Ιανουαρίου του 2021, μια ημέρα αφότου ο Joseph Biden έγινε ο 46ος Πρόεδρος των Ηνωμένων Πολιτειών και ο κόσμος άφησε πίσω του τη σκοτεινή εποχή των ετών της προεδρίας Trump. Η νέα διοίκηση, μαζί με τις κυβερνήσεις και τους πολίτες όλων των χωρών της Γης, αντιμετωπίζουν τις μεγαλύτερες προκλήσεις που έχει αντιμετωπίσει ο πλανήτης μας εδώ και πενήντα χρόνια, Πράσινες και μη. Αλλά η καλή θέληση, η υγιής επιστήμη και η κυριαρχία των δημοκρατικών θεσμών θα λειτουργήσουν ως φάροι που θα φωτίσουν τον δρόμο μας στα επερχόμενα χρόνια.



---

## ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

---

Τα θεμέλια μιας πράσινης κοινωνίας

---





## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΩΤΟΥ ΜΕΡΟΥΣ**

2   Η ιστορία της Πράσινης ιδεολογίας .....	21
3   Βασικές αρχές μιας Πράσινης Κοινωνίας .....	35
4   Πράσινη αποτελεσματικότητα .....	49
5   Ρύθμιση των εξωτερικοτήτων .....	69
6   Πράσινος φεντεραλισμός .....	83
7   Πράσινη δικαιοσύνη .....	93



# 2

## Η ιστορία της Πράσινης ιδεολογίας

**T**ο οικολογικό κίνημα στην περιοχή μου ξεκίνησε σε κοντινή απόσταση από το σπίτι μου στο Νιου Χέιβεν του Κονέκτικατ, από έναν δασολόγο, τον Gifford Pinchot. Εκείνος χρηματοδότησε τη Δασολογική Σχολή του Yale, άσκησε όλη του τη δύναμη για να περιορίσει την αποψιλωτική υλοτομία, και εμπνεύστηκε τις πρώτες πολιτικές περί δασών στη χώρα μας. Η επισκόπηση αυτή ολοκληρώνεται στο ίδιο σημείο από όπου και ξεκίνησε, με έναν ταλαντούχο δικηγόρο περιβαλλοντικών θεμάτων στην ίδια σχολή, η οποία σήμερα ονομάζεται Περιβαλλοντική Σχολή του Yale. Θα μελετήσουμε εδώ τη μεταμόρφωση του κινήματος εξετάζοντας τον Καθηγητή Dan Esty και τη συλλογή των ριζοσπαστικών ιδεών του για την προστασία και διατήρηση του πλανήτη μας.

### **Pinchot, Muir και η ίδρυση του αμερικανικού περιβαλλοντισμού**

Ο περιβαλλοντισμός, όπως τον γνωρίζουμε σήμερα, γεννήθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1800. Για περισσότερα από εκατό χρόνια, επικεντρώθηκε στη διαχείριση και συντήρηση των φυσικών πόρων, ιδιαίτερα των δασών και της άγριας φύσης. Οι φυσικοί πόροι προσφέρουν ένα μίγμα υπηρεσιών εντός και εκτός αγοράς, και πολλές από τις πιο αμφιλεγόμενες αντιπαραθέσεις κατά τα πρώτα χρόνια συνδέονταν με τη σχετική σημασία της εξάρτησης από την αγορά έναντι της εξάρτησης από την κυβέρνηση. Οι δύο εμπνευστές της περιβαλλοντικής σκέψης, Gifford Pinchot και John Muir, έθεσαν τη βάση των μετέπειτα αντιπαραθέσεων.

Η ιστορία του αμερικανικού περιβαλλοντισμού ξεκινά με τον Gifford Pinchot. Αποτελεί όνομα γνωστό στο Yale, απ' όπου αποφοίτησε το 1889 και στο οποίο έπειτα ίδρυσε τη Σχολή Δασολογίας. Προερχόταν από μια πλούσια οικογένεια μεγαλοβιομηχάνων ξυλείας, οι οποίοι είχαν ως τακτική να αποψιλώνουν τεράστιες εκτάσεις δυτικών δασών για τις επιχειρήσεις τους. Ένα μέρος της σκέψης του, όπως οι κοινωνικές του απόψεις περί ευγονισμού καθώς και οι περιβαλλοντικές του απόψεις περί αποψιλωτικής υλοτομίας, έχουν πλέον αποδομηθεί σε μεγάλο βαθμό, ωστόσο ο ίδιος υπήρξε πρωτοπόρος στην επιστήμη της δασολογίας.

Ο Pinchot πίστευε ότι τα δάση αποτελούν θεμελιώδη εθνικά περιουσιακά στοιχεία ως πηγές ξυλείας, αλλά παράλληλα θεωρούσε και ότι οι ιδιωτικές επιχειρήσεις διαχειρίζονται με λάθος τρόπο τους δασικούς πόρους. Η βασική αποτυχία των επιχειρήσεων ήταν ότι χρησιμοποιούσαν έναν υπερβολικά βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (ή υπερβολικά υψηλά ποσοστά προεξόφλησης, σύμφωνα με τη σύγχρονη ορολογία). Ο ίδιος γράφει: «Το δάσος απειλείται από πολλούς εχθρούς, εκ των οποίων οι χειρότεροι είναι οι πυρκαγιές και η απερίσκεπτη υλοτομία». Ο ρόλος της κυβέρνησης, κατά την άποψή του, ήταν να διασφαλίζει τη σωστή χρήση των δασικών περιουσιακών στοιχείων και να προστατεύει τα δάση από τους εχθρούς τους.

Ο Pinchot ανήκε στους πρώτους υποστηρικτές της *βιωσιμότητας*, μια s βασικής αρχής του Πράσινου κινήματος. Γράφει:<sup>1</sup>

Η θεμελιώδης ιδέα της δασολογίας επικεντρώνεται στη διαιώνιση του είδους μέσω της σωστής εκμετάλλευσης – δηλαδή, σκοπός είναι να κάνουμε το δάσος να αποδίδει την καλύτερη δυνατή υπηρεσία στο παρόν με τέτοιο τρόπο ώστε η χρησιμότητά του στο μέλλον να μη μειωθεί, αλλά μάλλον να αυξηθεί.

Η δήλωση αυτή αποδίδει σε λέξεις μια από τις βαθύτερες ιδέες της σύγχρονης περιβαλλοντικής οικονομικής. Η *βιώσιμη κατανάλωση* (είτε προκύπτει από συγκομιδή ξυλείας είτε από την οικονομία γε-

---

1. Τα αποσπάσματα που αναφέρονται στον Gifford Pinchot πηγάζουν από το βιβλίο του *A Primer of Forestry*, U.S. Department of Agriculture, Division of Forestry, Bulletin No.24, vol.2 (Washington, DC: Government Printing Office, 1903-1905).

νικότερα) είναι η ποσότητα που μπορεί να καταναλωθεί χωρίς να ρισκοκινδυνεύσει ο άνθρωπος να βρεθεί μελλοντικά σε χειρότερη θέση από εκείνη στην οποία βρίσκεται σήμερα. Ο Pinchot δεν ήταν απλώς οραματιστής αλλά και υπέρμαχος της πρακτικής εφαρμογής. Ενώ θεωρούσε ότι τα δάση είναι πολύτιμα για πολλαπλές χρήσεις, έδινε κατά κύριο λόγο έμφαση στη συγκομιδή ξυλείας, την οποία έβλεπε ως «μια περιοδική προσφορά των δέντρων που είναι πλέον ώριμα για να πέσουν από το τσεκούρι». Τόνιζε ότι «πολλοί από τους σοβαρότερους κινδύνους που απειλούν τα δάση πηγάζουν από τον άνθρωπο, όπως, για παράδειγμα, η καταστροφική υλοτομία και η υπερβάλλουσα φορολογία των δασικών περιοχών... Οι φόροι αυτοί είναι τόσο υψηλοί ώστε [οι υλοτόμοι] αναγκάζονται να κόψουν ή να πουλήσουν την ξυλεία τους βιαστικά και χωρίς να σκεφτούν καθόλου το μέλλον». Αποστολή του ήταν να διορθώσει τις καταστροφικές αυτές πρακτικές προκειμένου να καθιερώσει την «πρακτική δασολογία», η οποία θα βοηθούσε «το δάσος να προσφέρει την καλύτερη δυνατή υπηρεσία του στον άνθρωπο με τέτοιο τρόπο ώστε να αυξάνει και όχι και να μειώνει τη χρησιμότητά του στο μέλλον».

Η άλλη εμβληματική φυσιογνωμία εκείνης της εποχής ήταν ο John Muir. Εάν ο Pinchot ήταν άνθρωπος του τσεκουριού, ο Muir ήταν άνθρωπος της μπότας. Γεννημένος στη Σκοτία, μετανάστευσε στο Γουισκόνσιν στην ηλικία των 11 ετών, εργάστηκε σε διάφορες θέσεις απασχόλησης, μεταξύ άλλων και ως αγρότης, διένυσε μια σύντομη ακαδημαϊκή καριέρα και έπειτα ανακάλυψε την αγάπη του για την πεζοπορία και τη φύση. Ο Muir, ο οποίος συνετέλεσε σημαντικά στην εδραίωση του Εθνικού Συστήματος Πάρκων της Αμερικής, ίδρυσε τη Λέσχη της Σιέρρα και την πτέρυγα «συντήρησης» του σύγχρονου περιβαλλοντισμού.

Στη δεκαετία των 20 ετών του, ξεκίνησε μια συνήθεια την οποία έμελλε να διατηρήσει για την υπόλοιπη ζωή του: το περπάτημα στην ύπαιθρο. Πραγματοποίησε μάλιστα μια πεζοπορία 1000 μιλίων από τη μια άκρη της χώρας ως την άλλη. Όταν έφτασε στον ωκεανό, στα Florida Keys, το ρομαντικό πνεύμα του πυροδοτήθηκε:<sup>2</sup>

---

2. John Muir, *A Thousand-Mile Walk to the Gulf* (Boston: Houghton Mifflin,

Οι αναμνήσεις μπορεί να δραπετεύουν από τη δράση της θέλησης, μπορεί να κοιμούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά όταν ανακινούνται από τη σωστή επίδραση, η οποία βέβαια μπορεί να είναι και ελαφριά σαν σκιά, τότε ξαναγεννιούνται σε όλο τους το μέγεθος και παίρνουν ζωή, ερχόμενες σε πλήρη αρμονία με τα πάντα γύρω τους. Αντίκρισα τον Κόλπο του Μεξικού να εκτείνεται μέχρι πέρα, και το μόνο που τον περιόριζε ήταν ο ουρανός. Πόσα όνειρα και πόσες ωφέλιμες σκέψεις δεν ξύπνησαν μέσα μου καθώς στεκόμουν εκεί, σε αυτή τη λωρίδα γης, αντικρίζοντας τη γυαλιστερή, άδεντη κοιλάδα!

Όταν αργότερα ίδρυσε τη Λέσχη της Σιέρρα, προσέθεσε αυτά τα συναισθήματα στο καταστατικό της, το οποίο δήλωνε ότι σκοπός της Λέσχης ήταν «να εξερευνήσει, να απολαύσει και να καταστήσει προσβάσιμες τις ορεινές περιοχές της Ακτής του Ειρηνικού» και να εξασφαλίσει υποστήριξη «για τη διατήρηση των δασών και άλλων φυσικών χαρακτηριστικών της Οροσειράς της Σιέρρα Νεβάδα». Έκτοτε, η Λέσχη της Σιέρρα έχει διευρύνει την αποστολή της στην «εξερεύνηση, απόλαυση και προστασία των τόπων άγριας φύσης της Γης [και] την άσκηση και προώθηση της υπεύθυνης χρήσης των οικοσυστημάτων και πόρων του πλανήτη».

## **Ανθρωποκεντρισμός έναντι Βιοκεντρισμού**

Ένα θέμα που επικρατούσε στα γραπτά του Muir ήταν η ανθρωποκεντρική ιδέα ότι τα πολύτιμα φυσικά τοπία πρέπει να προστατεύ-

---

1916), [http://vault.sierraclub.org/john\\_muir\\_exhibit/writings/a\\_thousand\\_mile\\_walk\\_to\\_the\\_gulf](http://vault.sierraclub.org/john_muir_exhibit/writings/a_thousand_mile_walk_to_the_gulf). Το απόσπασμα που αναφέρεται στους αλιγότερες πηγάζει από το έργο του John Muir, *John of the Mountains: The Unpublished Journals of John Muir*, ed. Linnie Marsh Wolfe (Madison: University of Wisconsin Press, 1979); John Muir και Michael P. Branch, *John Muir's Last Journey: South to the Amazon and East to Africa: Unpublished Journals and Selected Correspondence*, vol.52 (Washington, DC: Island Press/Shearwater Books, 2001), <https://catalog.hathitrust.org/Record/004179556>.

ονται και να διατηρούνται για τις μελλοντικές γενιές (αυτό ονομάζεται *ανθρωποκεντρική* προσέγγιση). Οι ανθρώπινες αξίες σήμερα σχηματίζουν τη βάση όλων σχεδόν των νομικών και οικονομικών αναλύσεων της αξίας των φυσικών πόρων.

Ένα δεύτερο και διακριτό θέμα είναι μια οικολογική άποψη ότι η φύση έχει τη δική της αξία ανεξάρτητα από τους ανθρώπους και κατά συνέπεια θα έπρεπε να διατηρηθεί ακόμη και αν οι άνθρωποι δεν μπορούν να την απολαύσουν (αυτή είναι η *βιοκεντρική* προσέγγιση).<sup>3</sup>

Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν μια διαισθητική πεποίθηση ότι η φύση είναι εγγενώς πολύτιμη, ακόμη και αν δεν ξέρουν πώς να την εκτιμήσουν ή πώς να αντισταθμίσουν τις ανθρώπινες και τις μη ανθρώπινες έννοιες. Ένα παράδειγμα της βιοκεντρικής προσέγγισης είναι το κίνημα για τα δικαιώματα των ζώων, που υποστηρίζει ότι τα ζώα έχουν δικαιώματα ή συμφέροντα, τα οποία είναι ανεξάρτητα από εκείνα των ανθρώπων.

Από οικονομικής άποψης, θα μπορούσαμε να ρωτήσουμε: «Ποια είναι η αξία ενός δάσους ή ενός οικοσυστήματος;» Γενικότερα, ποια είναι η αξία των φυσικών συστημάτων; Είναι χρήσιμο να διακρίνουμε εδώ τρεις διαφορετικούς τρόπους εκτίμησης του περιβάλλοντος, όπως παρουσιάζονται στο Σχήμα 2-1. Ο Pinchot και πολλά άτομα με προσανατολισμό αγοράς δίνουν έμφαση στη σημασία του κύκλου *A*, ο οποίος αντιστοιχεί στην αξία αγοράς κάποιων προϊόντων όπως η ξυλεία. Δεν θα έπρεπε να υποβαθμίζουμε τη σημασία των προϊόντων της αγοράς. Οι άνθρωποι πάντα θα χρειάζονται τροφή, στέγη και ρουχισμό, και στη σύγχρονη εποχή που ζούμε απολαμβάνουν τα κινητά τους τηλέφωνα, τις τηλεοπτικές εκπομπές και τις συναυλίες.

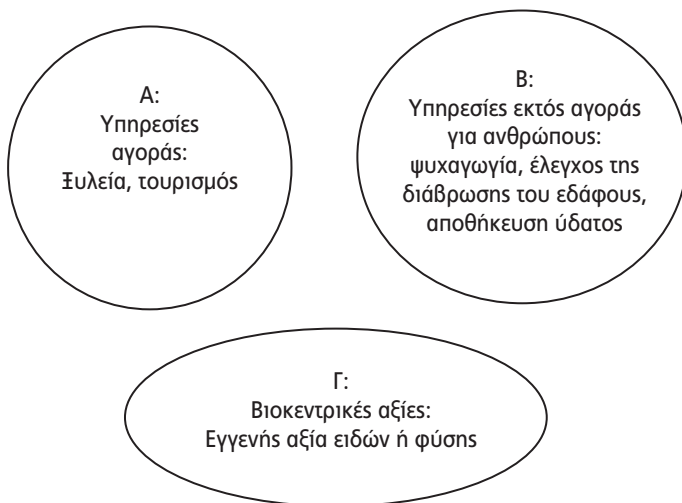
Εκτός από τις αξίες αγοράς στο *A*, ωστόσο, πρέπει επίσης να αναγνωρίσουμε τις δραστηριότητες εκτός αγοράς στον κύκλο *B*. Αυτές περιλαμβάνουν την αναψυχή και την οικογενειακή ζωή, καθώς και τις υπηρεσίες των φυσικών περιουσιακών στοιχείων, όπως μια βόλτα στην παραλία ή μια πεζοπορία στο βουνό. Οι υπηρεσίες εκτός αγοράς

---

3. Δύο σημαντικά έργα για τον βιοκεντρισμό και τη βαθιά οικολογία είναι: Bill Devall και George Sessions, *Deep Ecology* (Salt Lake City: G. M. Smith, 1985), και Paul Taylor, *Respect for Nature: A Theory of Environmental Ethics*, Studies in Moral, Political, and Legal Philosophy (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1986).

του κύκλου *B* μπορεί να είναι εξίσου σημαντικές με τις δραστηριότητες αγοράς του κύκλου *A*. Από θεωρητική σκοπιά, τόσο ο κύκλος *A* όσο και ο κύκλος *B* είναι ανθρωποκεντρικοί με τη φιλοσοφική έννοια της προώθησης της ευημερίας των ατόμων, εξυπηρετούν όμως πάντα τους ανθρώπινους στόχους μέσω διαφορετικών μηχανισμών.

Ο κύκλος *Γ* προσθέτει μία νέα διάσταση στις αξίες προτείνοντας ότι τα μη ανθρώπινα είδη ή τα οικοσυστήματα ή τα μεμονωμένα ζώα έχουν μια εγγενή αξία *ανεξάρτητα από την αξία που έχουν για τους ανθρώπους*. Αυτό το κρίσιμο σημείο αξίζει περαιτέρω διερεύνησης. Οι περισσότερες κοινωνικές επιστήμες όπως η οικονομική, καθώς και οι νομικές θεωρίες, περιλαμβάνουν μόνο τις προτιμήσεις ή την ευημερία των ανθρώπων στους στόχους και τις προτιμήσεις της κοινωνίας.



### **Σχήμα 2-1.** Εναλλακτικά συστήματα αξιών

Ο κύκλος *A* αντιστοιχεί στις αξίες αγοράς ενός δάσους, οι οποίες μεγιστοποιούνται σύμφωνα με την προσέγγιση Pinchot. Ο κύκλος *B* περιλαμβάνει τις αξίες εκτός αγοράς του συστήματος, οι οποίες δεν θα προσφερθούν αποτελεσματικά από μια μη ρυθμισμένη αγορά. Ο κύκλος *Γ* περιλαμβάνει στοιχεία που δεν εκτιμώνται απαραίτητα από τους ανθρώπους αλλά έχουν τη δική τους εσωτερική αξία.

Κάποιοι φιλόσοφοι και περιβαλλοντολόγοι (καθώς και οι ομάδες στήριξης των δικαιωμάτων των ζώων), ωστόσο, θα ήθελαν να επεκτείνουν το όριο των συμφερόντων και αξιών ώστε αυτά να περιλαμβάνουν και την ευημερία των μη ανθρωπίνων ειδών.<sup>4</sup> Στις περιβαλλοντικές σπουδές αυτή η προσέγγιση ονομάζεται μερικές φορές βιοκεντρισμός (biocentrism) ή βαθιά οικολογία (deep ecology). Ο υποστηρικτής της προσέγγισης, φιλόσοφος Paul Taylor, περιγράφει τις θεμελιώδεις αρχές του βιοκεντρισμού ως εξής:

Το καθήκον μας απέναντι στις μη ανθρώπινες μορφές ζωής της Γης στηρίζεται στην ταυτότητά τους ως οντοτήτων που κατέχουν εγγενή αξία. Έχουν μάλιστα ένα είδος αξίας τέτοιο που καθιστά λανθασμένο να τις αντιμετωπίζουμε ως και υπάρχουν απλώς και μόνο για να αποτελέσουν ένα μέσο εξυπηρέτησης ανθρωπίνων σκοπών. Το καλό τους πρέπει να προωθείται ή να υποστηρίζεται για δική τους χάρη και μόνο. Όπως θα έπρεπε να αντιμετωπίζει κανείς έναν άνθρωπο με σεβασμό, έτσι θα έπρεπε να αντιμετωπίζει και αυτές με τον ίδιο σεβασμό.<sup>5</sup>

Η προσέγγιση του Taylor έρχεται σε αντίθεση με (ή, όπως θα έλεγαν κάποιοι, συμπληρώνει) την τυπική ανάλυση της νομικής και της οικονομικής που προτείνει την ανάληψη δράσεων για τη βελτίωση της ευημερίας ή των προτιμήσεων των ανθρώπων. Σημειώστε ότι η υπόθεση της ύπαρξης εγγενούς αξίας στη μη ανθρώπινη ζωή δεν ισοδυναμεί με το να πούμε ότι οι άνθρωποι εκτιμούν τη μη ανθρώπινη ζωή. Οι περισσότεροι άνθρωποι θα συμφωνούσαν ότι η προστασία της πολικής αρκούδας ή η διατήρηση των κοραλλιογενών υφάλων αποτελεί μια πολύτιμη δραστηριότητα επειδή στους ανθρώπους αρέσουν και τα δύο αυτά είδη. Μπορεί ακόμη και να

---

4. Ένας από τους βασικούς υποστηρικτές της βιοκεντρικής φιλοσοφίας ήταν ο Paul Taylor με το έργο του *Respect for Nature*. Αυτό ονομάζεται και *βαθιά οικολογία* σύμφωνα με τον Arne Naess, "The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary", *Inquiry* 16, no.1-4 (1η Ιανουαρίου 1973): 95-100, doi: 10.1080/00201747308601682. Η ιστορία της συμπερίληψης των ζώων στις κοινωνικές προτιμήσεις ξεκινά από την ίδρυση της ωφελιμιστικής φιλοσοφίας όπως αυτή υποστηρίζεται από τους Jeremy Bentham και John Stuart Mill.

5. Taylor, *Respect for Nature*, 13.

προσέθεταν ότι αυτές οι πολύτιμες μορφές ζωής έχουν εσωτερική αξία. Δυσκολότερες περιπτώσεις για εκείνους που υποστηρίζουν την εσωτερική αξία της ζωής θα αποτελούσαν ίσως τα κουνούπια ή οι μέδουσες, είδη που πολλοί άνθρωποι θα ήθελαν να εξολοθρευτούν. Οι οπαδοί του βιοκεντρισμού όμως θα διαμαρτύρονταν λέγοντας ότι και αυτά ακόμα έχουν αξία από μόνα τους.

As επιστρέψουμε στην ανάλυση των Pinchot και Muir. Ο Pinchot ολοφάνερα εστιάζει κατά κύριο λόγο στις αξίες του κύκλου Α, αλλά με αυτόν τον τρόπο επιμένει ότι η κυβερνητική ρύθμιση είναι απαραίτητη για να διασφαλίσει τη βελτιστοποίηση των αξιών του κύκλου Α. Η άποψη του Muir είναι ευρύτερη. Εκείνος εμφανώς πιστεύει ότι οι αξίες εκτός αγοράς στον κύκλο Β είναι σημαντικές, αλλά ορισμένες φορές υποστηρίζει την προστασία της φύσης λόγω της δικής της εσωτερικής αξίας (κύκλος Γ). Είναι πιθανό ο Muir να διέθετε λίγο ανθρωποκεντρικό αλλά και λίγο βιοκεντρικό πνεύμα, χωρίς ωστόσο να τα διαχωρίζει τόσο δυναμικά όσο εμείς σήμερα. Η βιοκεντρική άποψή του φαίνεται ξεκάθαρα στην υπεράσπισή του για τους αλιγάτορες, όπου γράφει: «Πολλοί καλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι οι αλιγάτορες δημιουργήθηκαν από τον διάβολο, γεγονός που εξηγεί την ασίγαστη όρεξη και την ασχήμια τους... Από την ίδια ύλη έφτιαξε κάθε πλάσμα, όσο ενοχλητικό και ασήμαντο κι αν είναι για εμάς. Είναι σύντροφοί μας πάνω στη Γη, γεννήθηκαν σε αυτήν όπως εμείς, και είναι θνητά σαν εμάς».<sup>6</sup> Την ίδια στιγμή διατηρούσε το πρακτικό του πνεύμα και αναγνώριζε τη σημασία της κινητοποίησης ανθρώπων που ενδιαφέρονταν για τη φύση σαν μια τονωτική εμπειρία. Οι αλιγάτορες δεν κέρδισαν πολλές ψήφους και είχαν ελάχιστους οπαδούς.

## Η τραγωδία των κοινών

Ένα από τα πιο επιδραστικά άρθρα σε όλες τις περιβαλλοντικές επιστήμες είναι η «Τραγωδία των Κοινών» του Garrett Hardin, το

---

6. Muir, *A Thousand-Mile Walk to the Gulf*, 98, 139.



οποίο δημοσιεύτηκε το 1968.<sup>7</sup> Έχοντας πτυχίο μικροβιολόγου, ο Hardin γρήγορα στράφηκε σε μια καριέρα δημόσιου λόγου, ασκώντας κριτική στην αύξηση του πληθυσμού και την οικονομική μεγέθυνση. Εκπροσωπούσε μια τάση η οποία θεωρείται πλέον κατά της αγοράς στη σύγχρονη περιβαλλοντολογία.

Η βασική θέση στην Τραγωδία του Hardin ήταν ότι η σύνθεση της μη ρυθμισμένης αγοράς του Adam Smith ή το «αόρατο χέρι» (εξετάζεται εκτενώς στο Κεφάλαιο 4) μπορεί να οδηγήσει σε οικολογική και ανθρώπινη καταστροφή. Ο Hardin ισχυρίζεται ότι η ανάλυση του Smith «συνεισέφερε σε μια κυρίαρχη τάση σκέψης που έκτοτε παρεμβαίνει στη θετική δράση, η οποία βασίζεται στην ορθολογική ανάλυση, συγκεκριμένα την τάση της υπόθεσης ότι οι αποφάσεις που λαμβάνονται σε ατομικό επίπεδο είναι και οι καλύτερες αποφάσεις για μια ολόκληρη κοινωνία».<sup>8</sup>

Ο Hardin προσέφερε πολλά παραδείγματα της αναποτελεσματικότητας των δυνάμεων της αγοράς, αλλά εστίασε περισσότερο στην εκρηκτική αύξηση του ανθρώπινου πληθυσμού. Πολλοί υποστήριζαν τότε τεχνικές λύσεις όπως η γεωργική εκμετάλλευση των θαλασσών ή η ανάπτυξη νέων υβριδικών σιτηρών. Ο ίδιος υποστήριξε ότι οι λύσεις αυτές θα απέβαιναν άκαρπες: «Καμία τεχνική λύση δεν μπορεί να μας σώσει από τη μιζέρια του υπερπληθυσμού».<sup>9</sup>

Διατύπωσε τη συλλογιστική ότι ένα ζευγάρι που προσθέτει ένα ακόμη άτομο στην οικογένεια μοιάζει με βοσκό που προσθέτει ένα ακόμη ζώο στο κοπάδι του και συμβάλλει έτσι στην υπερβολική βόσκηση των κοινών πόρων:

Κάθε άνθρωπος είναι κλειδωμένος μέσα σε ένα σύστημα που τον σπρώχνει να αυξήσει απεριόριστα το κοπάδι του – σε έναν κόσμο περιορισμένο. Η καταστροφή είναι ο προορισμός προς τον οποίον τρέχουν όλοι οι άνθρωποι, ο καθένας επιδιώκοντας το δικό του συμφέρον σε μια κοινωνία που πι-

---

7. Garrett Hardin, "The Tragedy of the Commons", *Science* 162, no.3859 (13 Δεκεμβρίου 1968): 1243-48, doi:10.1126/science.162.3859.1243.

8. *Ibid.*, 1244.

9. *Ibid.*, 1248.

στεύει στην ελευθερία των κοινών πόρων. Η ελευθερία ενός κοινού πόρου φέρνει την καταστροφή για όλους.<sup>10</sup>

Η τραγωδία των κοινών θεωρείται σήμερα ως ένα παράδειγμα οικονομικής αναποτελεσματικότητας που προκαλείται από εξωτερικότητες (συγκεκριμένα, τους πόρους κοινής ιδιοκτησίας που εξετάζονται λεπτομερώς παρακάτω). Η υπερβολική βόσκηση συντελείται όταν η βλάστηση καταναλώνεται με τέτοια ένταση ώστε δεν έχει χρόνο να ανανεωθεί. Ο μεμονωμένος βοσκός δεν καταβάλλει κάποιο κόστος για την απώλεια της αναγεννητικής ικανότητας, και έτσι ένα εύφορο κτήμα μετατρέπεται σε γυμνό τοπίο. Αυτό το σύνδρομο παρατηρείται επίσης όταν οι πόροι κοινής ιδιοκτησίας, όπως οι ωκεανοί ή ο αέρας, υποβαθμίζονται επειδή η εκμετάλλευσή τους προσφέρεται σε μειωμένη τιμή.

## **Η καινοτόμα συνεισφορά της Rachel Carson**

Όταν ξεπήδησαν οι ποικίλες περιβαλλοντικές θεωρίες στα τέλη του 19ου αιώνα, προσέλκυσαν ελάχιστα την προσοχή. Οι πολιτικές μάχες εκείνη την εποχή του αμερικανικού καπιταλισμού εστίαζαν σε θέματα δασμών, στον χρυσό και το ασήμι, στην εργασία που πολεμούσε το κεφάλαιο, την άνοδο των μονοπωλίων και τη μάχη για τη συγκράτησή τους – με περιοδικούς πολέμους και υφέσεις να μεσολαμβάνουν σε όλα τα παραπάνω.

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, η κλίμακα οικονομικής δραστηριότητας άρχισε να ασκεί αυξανόμενες πιέσεις στη γη, τον αέρα και τα ύδατα. Ένα από τα κεντρικά πρόσωπα που προσπάθησε να αφηγηθεί το κοινό και τους πολιτικούς ηγέτες σχετικά με τις περιβαλλοντικές ανησυχίες ήταν η επιστήμονας-ποιητής Rachel Carson (1907-1964).

Η Carson γεννήθηκε σε μια μικρή πόλη βόρεια του Πίτσμπουργκ και ακολούθησε σπουδές θαλάσσιας βιολογίας. Ο ωκεανός τη συ-

10. Ibid., 1244.

νάρπαζε και έτσι άρχισε να γράφει σχετικά άρθρα και ραδιοφωνικά προγράμματα. Τα γραπτά της περιέγραφαν τις θάλασσες με παρρησία: «Ποιος έχει γνωρίσει τον ωκεανό; Ούτε εσείς, ούτε εγώ, με τις γήινες αισθήσεις μας δεν γνωρίζουμε τον αφρό και την άνοδο της παλίρροιας που ανακατεύει τη θάλασσα και αναποδογουρίζει το καβούρι που κρύβεται κάτω από τα φύκια στις λιμνούλες ανάμεσα στα βράχια, όπου βρίσκεται το σπίτι του».<sup>11</sup>

Το έργο που πραγματοποίησε στη βιολογία διατήρησης την οδήγησε σε έντονες ανησυχίες σχετικά με την ευρεία χρήση παρασιτοκτόνων. Το σημαντικότερο από αυτά και παράλληλα εκείνο που προκάλούσε τη μεγαλύτερη ζημιά ήταν το DDT, το οποίο χρησιμοποιούνταν για να ελέγχει τα πάντα, από τις ψείρες των στρατιωτών μέχρι τα κουνούπια στους τροπικούς. Βασισμένη στην έρευνά της, δημοσίευσε ένα προειδοποιητικό βιβλίο με τίτλο *Silent Spring* (1962), το οποίο περιέγραφε τα διλήμματα που αντιμετώπιζαν οι κοινωνίες κατά την αντιμετώπιση κάποιων ενοχλήσεων με χημικές ουσίες:<sup>12</sup>

Δεν υπάρχει κανένας υπεύθυνος άνθρωπος που να υποστηρίζει ότι μια ασθένεια που προκαλείται από ένα έντομο δεν πρέπει να αντιμετωπιστεί. Το φλέγον ερώτημα που έχει παρουσιαστεί είναι εάν είναι έξιπνο ή υπεύθυνο να καταπολεμά κανείς το πρόβλημα με μεθόδους που γρήγορα προκαλούν την επιδείνωσή του. Ο κόσμος έχει ακούσει πολλά για τον θριαμβευτικό πόλεμο κατά της ασθένειας μέσω του ελέγχου των εντόμων που αποτελούν φορείς της μόλυνσης, αλλά έχει ακούσει ελάχιστα για την άλλη πλευρά της ιστορίας – τις ήττες, τους βραχύβιους θριάμβους που τώρα υποστηρίζουν δυναμικά την ανησυχητική άποψη ότι το έντομο-εχθρός έχει στην πραγματικότητα ενδυναμωθεί από τις προσπάθειές μας.

---

11. Rachel Carson, "Undersea", *The Atlantic Monthly*, Σεπτέμβριος 1937, 322.

12. Rachel Carson, *Silent Spring*, ed. Lois Darling και Louis Darling (Boston: Houghton Mifflin, 1962), [https://archive.org/stream/fp\\_Silent\\_spring-Rachel\\_Carson-1962/Silent\\_Spring-Rachel\\_Carson-1962\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/fp_Silent_spring-Rachel_Carson-1962/Silent_Spring-Rachel_Carson-1962_djvu.txt).

Ακόμη χειρότερα, μπορεί να έχουμε καταστρέψει και τα ίδια μας τα μέσα καταπολέμησης.<sup>13</sup>

Το βιβλίο αναγνωρίστηκε ευρέως από περιβαλλοντολόγους και επιστήμονες. Τράβηξε ακόμη και την προσοχή των συμβούλων του Προέδρου John F. Kennedy και έπειτα του ίδιου του Προέδρου προτού καν κυκλοφορήσει. Ο Kennedy έδωσε δημόσια έγκριση στο βιβλίο *Silent Spring* και έπειτα ανέθεσε στην Προεδρική Επιτροπή Επιστημονικών Συμβούλων να μελετήσει ποικίλα ζητήματα υγείας και περιβάλλοντος σχετικά με τη χρήση των παρασιτοκτόνων. Η δημοσιότητα που προέκυψε έδωσε στις προτάσεις της διοίκησης Kennedy την κατάλληλη ώθηση ώστε να προχωρήσει στην κατάρτιση περιβαλλοντικής νομοθεσίας.<sup>14</sup>

Η κριτική της Carson, ωστόσο, άνοιξε ένα νέο κεφάλαιο στην περιβαλλοντική πολιτική καθώς προκάλεσε την οργισμένη αντίδραση των επιχειρήσεων που επηρεάζονταν από το βιβλίο της. Οι εταιρείες απείλησαν να μηνύσουν τον εκδότη της για να εμποδίσουν την κυκλοφορία του *Silent Spring* και οι εταιρείες χημικών, όπως η Velsicol, ξεκίνησαν μια αντίθετη έρευνα για να καταπολεμήσουν τη ζημιά που είχε προκληθεί στη φήμη και στα έσοδά τους. Αυτή δεν ήταν η πρώτη φορά που η βιομηχανία χημικών πραγματοποιούσε επίθεση στους περιβαλλοντικούς επικριτές της, αλλά ήταν μια από τις πιο επιθετικές αντιδράσεις που είχαν σημειωθεί και κατά αυτόν τον τρόπο άνοιξε τον δρόμο για παρόμοιες μάχες μεταξύ επιστημόνων και εταιρειών σε τομείς όπως η καπνοβιομηχανία, η όξινη βροχή και η υπερθέρμανση του πλανήτη.

13. Carson, "Undersea", 266.

14. Μία ενδιαφέρουσα ιστορία αναφορικά με τον ρόλο της Rachel Carson όσον αφορά την παρότρυνση για την ψήφιση της περιβαλλοντικής πολιτικής από τη διοίκηση Kennedy περιλαμβάνεται στο έργο του Douglas Brinkley "Rachel Carson and JFK, an Environmental Tag Team," *Audubon*, Μάιος/Ιούνιος 2012.