

ΟΙ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΟΛΙΣΘΑΙΝΟΝΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Από

Αντ. Β. Ελευθερίου

Οι κατολισθήσεις εδαφών στις ορεινές περιοχές της Ελλάδος είναι ένα συνηθισμένο γεωλογικό φαινόμενο γιατί υπάρχουν σ' αυτές πολλοί παράγοντες που συντείνουν στην εκδήλωσή τους. Κατολισθήσεις εκδηλώνονται και σε διάφορα τμήματα ημιορεινών λοφωδών περιοχών αλλά η συχνότητα και η πυκνότητά τους είναι περιορισμένη σε σχέση με αυτές των ορεινών περιοχών.

Οι κατολισθήσεις εκδηλώνονται συνήθως ύστερα από μεγάλες βροχοπτώσεις.

Η κατολισθαίνουσα μάζα ανήκει συνήθως στο ανώτερο τμήμα της κλιτύος και αποτελείται κυρίως από αποσαθρωμένο υλικό. Συχνά, όμως, κατολισθαίνουν και τμήματα του μητρικού σχηματισμού. Οι κατολισθήσεις είναι συχνότερες σε περιοχές με έντονο ανάγλυφο όπου οι κλίσεις είναι μεγάλες, ενώ οι βραδείες κατολισθήσεις ή ερπισμοί είναι συχνότερες σε ηπιότερα ανάγλυφα. Η κλίση όμως του εδάφους δεν είναι ο μόνος ούτε ο κυριότερος παράγοντας για την εκδήλωση κατολισθήσεων γιατί σ' αυτές συντείνουν επίσης και η γεωλογική σύσταση του εδάφους και η διάταξη των πετρωμάτων.

Οι γεωλογικές συνθήκες στη Δυτική Ελλάδα ευνοούν την εκδήλωση κατολισθήσεων που είναι αυξημένες στην οροσειρά της Πίνδου και τα ορεινά της Κεντρικής και Δυτικής Πελοποννήσου. Στη ζώνη αυτή επικρατούν οι επιρρεπείς σε κατολισθήσεις σχηματισμοί του Φλύσχου των αργιλομαργών και των σχιστοκερατολίθων, με επιπλεγμένα ασβεστολιθικά λείπια, που χαρακτηρίζεται σαν ζώνη με μεγάλη συχνότητα κατολισθήσεων.

Η δεύτερη κατηγορία πετρωμάτων με μικρότερη πυκνότητα κατολισθήσεων περιλαμβάνει τους αργιλικούς σχιστόλιθους των ημιμεταμορφωμένων ή μεταμορφωμένων μαζών.

Μία άλλη κατηγορία περιλαμβάνει τα πλευρικά κορήματα πλαγιών των βουνών και ορισμένες μεμονωμένες περιπτώσεις ασβεστολιθικών λεπίων επιπλεγμένων κυρίως σε σχιστοκερατόλιθους. Η κατηγορία αυτή δεν είναι εφικτό να σημειωθεί στο Χάρτη σαν «ζώνη» γιατί ορισμένες κατολισθήσεις πλευρικών κορημάτων περιλαμβάν-

νονται στην πρώτη κατηγορία όπου τα κορήματα έχουν αποθεθεί είτε σε φλύσχη είτε σε μάργες, ενώ ένας μεγάλος αριθμός κατολισθήσεων πλευρικών κορημάτων και τα ασβεστολιθικά λέπια βρίσκονται μέσα σε ασβεστολιθικές περιοχές, που στην ευρεία τους έννοια είναι οι κατ' εξοχήν ασφαλείς περιοχές.

Τα αργιλικά πετρώματα είναι επιρρεπή στις κατολισθήσεις γιατί η άργιλος, όταν διαποτίζεται από το νερό, γίνεται από πλαστική έως πυκνόρρευστη μάζα. Όταν οι άργιλοι βρίσκονται κάτω από υδροπερατούς ή ημιπερατούς σχηματισμούς, όπως π.χ. τα πλευρικά κορήματα, ο ελουβιακός μανδύας, τα ασβεστολιθικά λέπια, ψαμμίτες, κροκαλοπαγή κ.ά., δημιουργείται μετά τη διήθηση του νερού μια επιφάνεια ολισθήσεως που όταν διαθέτει ευνοϊκή κλίση διευκολύνει την κατολισθήση των υπερκειμένων σχηματισμών.

Εκτός από την πετρολογική σύσταση των σχηματισμών και την κλίση των πρανών, η διάταξη των στρωμάτων είναι σημαντικός παράγοντας για κατολισθήσεις μητρικού σχηματισμού επιρρεπών γεωλογικών σχηματισμών (πρώτη κατηγορία). Όταν η κλίση της κλιτύος συμφωνεί με την κλίση του πρανού ή είναι λίγο μικρότερη αυτής, ευνοούνται οι κατολισθήσεις, ενώ όταν συμβαίνει το αντίθετο υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια.

Ο κυριότερος συντελεστής για την εκδήλωση των κατολισθήσεων παραμένει το νερό, είτε αυτό περιέχεται υπό μορφή διήθησης μέσα στους γεωλογικούς σχηματισμούς, είτε υπό την μορφή διάβρωσης και υπονόμησης της βάσης των πρανών από χειμάρρους ή ποταμούς. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο πολλές κατολισθήσεις εκδηλώνονται μετά από μεγάλες βροχοπτώσεις πολυόμβρων ετών της δωδεκαετούς ή τεσσαρακονταετούς κλιματικής περιόδου. Το νερό, διηθούμενο μέσα στους επιρρεπείς γεωλογικούς σχηματισμούς, αφενός αυξάνει το βάρος της μάζας και αφετέρου ελαττώνει το συντελεστή τριβής στην επιφάνεια ολισθήσης λόγω πλαστικοποίησης της άργιλου.

Υπό ορισμένες συνθήκες οι σεισμοί υποβοηθούν στην εκδήλωση κατολισθήσεων. Κατά τους σεισμούς της 31.4.65 της Πάτρας, της 5.5.65 της Μεγαλόπολης, της 20.5.67 των Τζουμέρκων και της 20.2.66 της Ευρυτανίας, παρατηρήθηκαν κατολισθήσεις πλευρικών κορημάτων, ενώ κατά το σεισμό της Θεσσαλονίκης της 20.6.78 παρατηρήθηκαν φαινόμενα ρευστοποίησης της άμμου. Επίσης κατά τους σεισμούς παρατηρούνται ρηγματώσεις των προσχώσεων και καθιζήσεις παραλιακών λωρίδων, όπως στις ακτές του Κορινθιακού, στην Αιγιαλία μεταξύ Σελινούντος και Κερνίτου ή στην Μεσολίμνια ζώνη Λίμνης Βόλβης - Α.Λαγκαδά που οφείλονται σε συμπύκνωση των αδρομερών υλικών των προσχώσεων και σε φαινόμενα ρευστοποίησης της άμμου, όπως στη Θεσσαλονίκη.

Επίσης κατά τους πρόσφατους σεισμούς των Αλκυονίδων, εκτός από τις επιφανειακές διαρρήξεις, παρουσιάστηκαν και μεγάλες κατολισθήσεις και κατακρημνίσεις βράχων στις περιοχές των Μπισίων - Σχίνου - Αλεποχωριού.

Επειδή η εκτίμηση των παραγόντων και η πρόγνωση κατολισθήσεων για κάθε περίπτωση επισφαλούς θέσης αποτελεί ιδιαίτερη περίπτωση, πριν από την εκτέλεση πολεοδομικού σχεδίου ή χάραξης οδικού δικτύου ή μεγάλου τεχνικού έργου είναι απαραίτητο να γίνεται η γεωλογική εξέταση προς καθορισμό των ασφαλών ή όχι

θέσεων και η υπόδειξη των απαραίτητων μέτρων ασφάλειας σε συνδυασμό με το θέμα της ασφάλειας των οικισμών ή των έργων αυτών.

Κατά νομούς η συχνότητα των κατολισθήσεων είναι αυξημένη ως εξής: στα Ανατολικά τμήματα των Νομών Ιωαννίνων, Άρτης, Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Ηλείας, στην Ευρυτανία και τα Δυτικά τμήματα των Νομών Τρικάλων, Καρδίτσας και Φθιώτιδος. Μικρότερη συχνότητα παρατηρείται στα ορεινά της Φωκίδος, Μεσσηνίας και Ρεθύμνου ενώ υπάρχουν διάσπαρτες κατολισθήσεις στον υπόλοιπο ελληνικό χώρο.

Το σύνολο των κατολισθαινόντων οικισμών της Ελλάδος ανέρχεται σε 400 περίπου, ενώ άλλοι 300 έχουν παρουσιάσει μικρότερα φαινόμενα κατολισθήσεων. Το πρόβλημα της αποκατάστασης των οικισμών αντιμετωπιζόταν ως το 1965 με μεμονωμένες μεταφορές των οικισμών στις περιοχές απασχόλησης των κατοίκων όπως π.χ. στην περίπτωση μεταφοράς των κατοίκων της ορεινής Αργιθέας Καρδίτσας στο Θεσσαλικό ή Βοιωτικό Κάμπο, των Ευρυτάνων στην περιοχή Αγρινίου κ.λ.π.

Αν και το 1946 το Υπουργείο ανοικοδομήσεως κατήρτισε επιτροπή που εξέτασε 102 Οικισμούς και επρότεινε την μεταφορά των 51, οι προτάσεις της Επιτροπής δεν υλοποιήθηκαν λόγω των γεγονότων του Εμφυλίου.

Οι σεισμοί του 1965 στην Πελοπόννησο - Αιτωλοακαρνανία, του 1966 στην Ευρυτανία και του 1967 στην Ήπειρο - Θεσσαλία έγιναν αφορμή για από κοινού αντιμετώπιση και αποκατάσταση των σεισμόπληκτων και κατολισθαινόντων οικισμών που χαρακτηρίζονται ως «μη βιώσιμοι». Για το σκοπό αυτό εκπονήθηκαν Χωροταξικές μελέτες από το Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του Ε.Μ.Π. σε συνεργασία με την Υπηρεσία Οικισμού και το Ι.Γ.Ε.Υ.

Τα πορίσματα και οι προτάσεις των μελετών αυτών δεν υλοποιήθηκαν πλήρως, κυρίως λόγω της άρνησης των κατοίκων να εγκαταλείψουν τις εστίες τους. Ο βαθμός αποτυχίας ήταν μεγαλύτερος στην Ήπειρο και Θεσσαλία, μικρότερος στην Αιτωλοακαρνανία και Ευρυτανία, ενώ στην Ηλεία - Αχαΐα έγιναν περισσότερες μεταφορές. Όσοι δικαιούχοι έτυχαν στεγαστικής αποκατάστασης διατήρησαν και το παλιό τους σπίτι, εφ' όσον υπήρχε ή, αν είχε καταστραφεί, οικοδόμησαν ένα παράπηγμα για πρόχειρη στέγαση.

Το αίτημα για παραμονή στους παλιούς οικισμούς παρουσιάζεται εντονότερο από το 1975. Επιπλέον, οι κάτοικοι των χωριών που μεταφέρθηκαν υποστηρίζουν ότι ζημιώθηκαν γιατί, ενώ με την αύξηση της τιμής των κτηνοτροφικών προϊόντων οι ορεινοί οικισμοί έγιναν οικονομικά βιώσιμοι, στο νέο τόπο εγκατάστασής τους στερούνται αγροτικού κλήρου και αντιμετωπίζουν προβλήματα επιβίωσης.

Η εμπειρία αυτή καθιστά προφανή την ανάγκη καταβολής προσπάθειας για την αποκατάσταση των κατοίκων των κατολισθαινόντων οικισμών μέσα ή κοντά στον τόπο αρχικής τους κατοικίας, πιθανώς μετά από εκτέλεση γεωτεχνικών έργων στις νέες ή παλιές θέσεις του οικισμού. Απαιτείται επίσης βελτίωση του οδικού δικτύου, δεδομένου ότι πολλοί από τους οικισμούς αυτούς εξυπηρετούνται σήμερα μόνο από δασικούς δρόμους, καθώς και ένταξη των σχετικών περιοχών στα προγράμματα ενίσχυσης προβληματικών ορεινών περιοχών των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, με σκοπό την καλύτερη εκμετάλλευση των πόρων τους που προσφέρονται για δασική και κτηνοτροφική ανάπτυξη, ειδικές καλλιέργειες και τουρισμό, χειμερινό ή θερινό.

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙ
ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΩΝ**

.....
Νομός Αττικής

| | | | |
|-----------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 1. Αφιδνών | 3. Σχιστό Σκαμαμαγκά | 5. Χαλκουτσίου Αττικής | 7. Αιγιοσθένων (Πόρτο Γερμενό) |
| 2. Μιλεσίου Μαλακάσας | 4. «Σχιστόν» (Λυκαβητού) | 6. Μεθάνων (Δήμος) | |

Νομός Ευβοίας

| | | | |
|----------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1. Παραλία Κύμης και | 6. Κοκκινομηλιάς | 12. Κομίτου | 18. Αχλαδιου |
| 2. Τμήματα του Δήμου Κύμης | 7. Ατταλης | 13. Μανικίων | 19. Γαλατσάδων |
| 3. Οξύλιθου (Κληματάρι) | 8. Κρυονερίου | 14. Γαλατσώνος | 20. Κονιστρών |
| 4. Κυπαρισσίου | 9. Οχθονιάς | 15. Ροβιών | 21. Πλατανιστού |
| 5. Αγίας Σοφίας | 10. Τσαμπουρνιάς | 16. Μαχαλά Κύμης | 22. Άνω Ήλια |
| | 11. Καλαμουδίου | 17. Κοντοδεσπότι | 23. Αμέλαντες |

Νομός Βοιωτίας

1. Αμπελοχωρίου
2. Αράχοβας
3. Προσηλίου

Νομός Κορινθίας

| | | | |
|---------------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------|
| 1. Άνω Καλλιθέας (άνω συνοικισμός) | 2. Μπουζίου | 5. Καστανιάς | 8. Κρυονερίου (Μάτζανη) |
| | 3. Ελληνικού | 6. Παναριτίου | 9. Μάνας |
| | 4. Γονούσης | 7. Άνω Τρικάλων | |

Νομός Αρκαδίας

| | | | |
|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| 1. Σταυροδρομίου | 5. Αγ. Νικολάου | 9. Τριποτάμου | 13. Δ. Λαγκαδιών |
| 2. Λευκοχωρίου | 6. Φαναρακίου | 10. Καμάρας (συν. Καναλλέικα) | 14. Μεσορράχης |
| 3. Πλατάνου | 7. Κοτυλίου | 11. Πυργακίου | 15. Άνω Δολιανά |
| 4. Βουρβούρων | 8. Τριποταμιάς | 12. Βλησιδιάς | 16. Καστανίτσα |

Νομός Αργολίδος

Νομός Αργολίδος

1. Ακροναυπλία (Φρούριο)
2. Φρούριο Άργους

Νομός Λακωνίας

1. Γεωργιτσίου
2. Βουτιάνων
3. Παντάνασσας

Νομός Λέσβου

1. Αντίσσης
2. Ταξιαρχών
3. Στύψης
4. Βασιλικών
5. Ν. Κυδωνίων
6. Λεπετύμνου
7. Υψηλομετώπου
8. Μολύβου

Νομός Χίου

1. Αμάδων
2. Δαφνώνος
3. Πισπιλούντας
4. Καμπιών

Νομός Σάμου

1. Αμπέλου
2. Αγ. Κυρήκου Ικαρίας
3. Λέκας
4. Καστανέας
5. Σακουλέκων

Νομός Δωδεκανήσου

1. Λαέρμων
2. Απερίου Καρπάθου

Νομός Ζακύνθου

1. Κρυονερίου

Νομός Κεφαλλονιάς

1. Λουρδάτων

Νομός Αχαΐας

1. Αλεποχωρίου
2. Οάσεως
3. Βαλιμής
4. Καλεντζίου
5. Διακοπτού (Κερνίτσας)
6. Κάλφα
19. Σαρκουνά
20. Λουκανεϊκών
21. Καλλιθέας
22. Μπούμπουκα Καλαβρύτων
23. Μοναστηρίου (Βεργου-βίτας) Αιγιαλείας
24. Μικρός Ποντιάς
37. Μαζαρακιού
38. Πετσάκων
39. Δεχουνίου
40. Καλλιφωνίου
41. Μοίρας
42. Λιβαρτζίου Αχαΐας
55. Γκραϊκας
56. Αγ. Παρασκευής
57. Κουνινά
58. Λαπαναγοί
59. Δήμος Καλαβρύτων
60. Λόφος Αγ. Παρασκευής

Νομός Αχαφας (Συνέχεια).

| | | | |
|-------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|
| 7. Ροδιάς | 25. Κερνίτσας Αιγιαλείας | 43. Αργιδίου | 61. Πάου |
| 8. Καλανίστρας | 26. Αιγών (τ. Βλοβοκά) | 44. Αγίας Βαρβάρας | 62. Σουλίου |
| 9. Ερυμανθείας | 27. Ελικίστρας | 45. Χαλκιάνικων | 63. Άνω Βλασίας |
| 10. Μιτοπόλεως | 28. Κούμαρη | 46. Λάκκας | 64. Αχλαδέας |
| 11. Μεσορουγίου | 29. Χατζή | 47. Κάτω Βλασίας | 65. Νερατζιών |
| 12. Περιθωρίου | 30. Αργυράς | 48. Κουτέλης | 66. Αγ. Ανδρέα |
| 13. Σκοτάνης | 31. Άνω Σαλμενίκου | 49. Μαμουσίας | 67. Πτέρης |
| 14. Ζηρίας | 32. Άνω Καστριτσίου | 50. Κηρυνείας | 68. Σειρών |
| 15. Δαμακινίου | 33. Αραβωνίτσης | 51. Ψαθοπύργου (Ανάντη) | 69. Πριολιθού |
| 16. Άνω Διακοπτού | 34. Σκιάεσσας (Βούντηνης) | 52. Ασανίου (Κρυονερίου) | 70. Κορφών |
| 17. Συνανιών | 35. Καθολικού | 53. Πιτίτσας | 71. Λεοντίου |
| 18. Μυρόβρυσης | 36. Δημητροπούλου | 54. Καλαμιάς | |

Νομός Ηλείας

| | | | |
|-------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------|
| 1. Πελοπίου | 16. Ροβίων | 31. Λάλα | 46. Ζαχάρως |
| 2. Ματεσίου | 17. Αλιφείρας | 32. Γουμερού | 42. Καλού Παιδιού (Βουλιαγμένης) |
| 3. Λούβρου | 18. Συκεών | 33. Λευκών | 48. Σμέρνας |
| 4. Αγραπιδωχωρίου | 19. Καστρούγκαϊνας | 34. Χαριάς | 49. Κοσκινά |
| 5. Ανδρωνίου | 20. Φρίξας | 35. Ωλένης | 50. Κλινδιάς |
| 6. Καλυβακίων | 21. Αγ. Γεωργίου | 36. Δούκα | 51. Αμυγδαλιάς (Λάμπειας) |
| 7. Πλουτοχωρίου | 22. Αμυγδαλεών | 37. Βουλιαγμένης | 52. Στρεφίου |
| 8. Αυγής | 23. Πρασιδακίου | 38. Αρήνης | 53. Μονή Κρεμαστής (Λανθίου) |
| 9. Μαζαρακίου | 24. Δρούβας | 39. Μηλέας | 54. Καλλιθέας |
| 10. Πλατιάνας | 25. Καλιδόνης | 40. Μποτινι | |
| 11. Καυκωνίας | 26. Σκιλλουντίας | 41. Τρυπών | |
| 12. Σέκουλα | 27. Λατζοΐου | 42. Μίνθης | |
| 13. Πεύκης | 28. Σχίνων | 43. Τρυπητής | |
| 14. Λαμπείας | 29. Διασέλων | 44. Θεισάρας | |
| 15. Βρεστού | 30. Πέρσαινας | 45. Πεύκων | |

Νομός Μεσσηνίας

| | | | |
|-------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. Μαχαλά Αλαγονίας | 5. Διοδίων (συν. Αετοφωλιάς) | 9. Πεύκου | 13. Παπαφλέσσα |
| 2. Ρομιρίου | 6. Ακρογιάλι | 10. Στασίμου | 14. Λευκοχώρα |
| 3. Μίλα (μικρή περιοχή) | 7. Διμάνδρας | 11. Κακαλετρίου | 15. Αβία |
| 4. Αμφιθέας | 8. Συρριζου | 12. Μαρίνας | 16. Δάφνη (Πυλίας) |

Νομός Αιτωλοακαρνανίας

| | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Πατιοπούλου | 16. Λαμπιρίου | 32. Περδικόβρυσης | 48. Τερψιθέας Ναυπακτίας |
| 2. Γιαννοπούλου | 17. Λιθοβουνίου | 33. Αγγελοκάστρου | 49. Αφροξυλιάς Ναυπακτίας |
| 3. Αγ. Τριάδας | 18. Πλαγιάς | 34. Ζευγαρακίου | 50. Ελληνικών Ναυπακτίας |
| 4. Σιδήρων | 19. Παλιοκαρυάς | 35. Γαβαλούς | 51. Αγαλιανού |
| 5. Αχυρών | 20. Άνω Χώρας | 36. Βουστρίου | 52. Παραβολής Τριχωνίδας |
| 6. Σταθά | 21. Χαλκιοπούλων | 37. Παλιοχουνίου | 53. Γραμμένης Οξυάς (Ναυπακτίας) |
| 7. Καστρακίου | 22. Τρικλίνου | 38. Καραϊσκάκη | 54. Αμπελακιώτισσας (Ναυπακτίας) |
| 8. Σταμνά | 23. Αλευράδας | 39. Βασιλοπούλου | 55. Άνω Βασιλικής |
| 9. Αγ. Βλασίου | 24. Πετρώνας | 40. Δρυμού | 56. Πεντάκορφου |
| 10. Χούνης | 25. Εμπεσού | 41. Λουτρού | |
| 11. Φαμίλας | 26. Μαλαταιικού | 42. Πυργί | |
| 12. Σιτομένων | 27. Μπαμπαλιού | 43. Μεσαρίστης | |
| 13. Βάτου | 28. Μαλεσιάδας | 44. Λυσιμαχείας | |
| 14. Χαράστης | 29. Παναγούλας | 45. Αγ. Παρασκευής | |
| 15. Ψηλοβράχου | 30. Αγ. Βαρβάρας | 46. Καστανουλας | |
| | 31. Αμοριανής | 47. Λαγκάδας Μενιδίου | |

Νομός Φωκίδος

| | | | |
|----------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| 1. Στρώμης | 6. Συκιάς | 11. Μαραθιάς | 16. Αποστολιάς |
| 2. Μηλέας | 7. Βάριανης (Ακραίο Τμήμα) | 12. Αλεποχωρίου | 17. Επταλόφου |
| 3. Κάμπου | 8. Κοκκίνοι | 13. Κλήματος | 18. Παλαιοξαρίου |
| 4. Διακοπίου | 9. Δορικού | 14. Στίλιας | 19. Καλοσκοπής |
| 5. Λευκαδιτίου | 10. Άρσοχωρίου | 15. Μακρίνης | |

 Νομός Λευκάδος

| | | | |
|-------------|--------------|------------------|--------------|
| 1. Καμηλίου | 2. Νεοχωρίου | 3. Αγ. Βασιλείου | 4. Εξαθλείων |
|-------------|--------------|------------------|--------------|

 Νομός Κερκύρας

| | | | |
|-----------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| 1. Λακώνων | 4. Κορακάδων | 7. Βάτου | 9. Αγ. Δέκα |
| 2. Καλαφατιώνων | 5. Βασιλατικών | 8. Βενετίας | |
| 3. Αγ. Μάρκου | 6. Συνοικ. Πλατυτέρας | (Κοιν. Καρακιάνας) | |

 Νομός Ιωαννίνων

| | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1. Μικ. Γοτίστης | 14. Μετσόβου | 26. Βούρμπιανης | 37. Μαντείου Δωδώνης |
| 2. Πλατανούσης | 15. Χρυσοβίτσης | 27. Αγ. Παρασκευής | 38. Δραμεσιών |
| 3. Δαφνούλας | 16. Μικρού Περιστερίου | 28. Πουρνιάς | 39. Πέτρας |
| 4. Ανθοχωρίου | 17. Μεγάλου Περιστερίου | 29. Πεστών | 40. Μάζιας |
| 5. Πλαγιάς | 18. Μεγ. Γοτίστας | 30. Πραμάντων | 41. Ασπροχωρίου |
| 6. Δεματίου | 19. Κράψης | (συνοικισμοί) | 42. Ζωτικού |
| 7. Αρδόσεως | 20. Ανατολικής | 31. Δρίσκου | 43. Λαγκάδας |
| 8. Καλουτά | 21. Μιχαλιτσιού | 32. Αγ. Αναστασίας | 44. Αρμάτων |
| 9. Κρυόβρυσης | 22. Μονολιθίου | 33. Πηγαδιών | 43. Δολιανών |
| 10. Κληματιάς | 23. Λίππας | 34. Παλιοχωρίου Σιράκου | 46. Τριστένου |
| 11. Μπαουσιών | 24. Βασιλοπούλου | 35. Πετροβουνίου | 47. Σιούτσου |
| 12. Μουζακαίων | 25. Αηδονοχωρίου | (συν. Ποτιστικά) | 48. Ανήλιο |
| 13. Γερακακιού | | 36. Μελιγγών | 49. Λιμπράδα |

 Νομός Θεσπρωτίας

| | | | |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1. Άνω Ξεχώρου | 3. Σπαθαραιών | 5. Σίδερης | 7. Μαργαριτίου |
| 2. Κοκκινολιθαρίου | 4. Ζερβοχωρίου | 6. Γραιοχωρίου | |

 Νομός Πρεβέζης

| | | | |
|---------------------|---------------|------------------------|--------------|
| 1. Παπαδάτων | 5. Κερασώνος | 10. Τρικάστρου | 14. Σκούπας |
| 2. Σφηνωτού | 6. Καναλιού | 11. Κάτω Κοτσανοπούλου | 15. Άσσου |
| 3. Βρυσούλας | 7. Πηγαδιών | 12. Σκιάδας | 16. Ριζών |
| 4. Γοργομούλου | 8. Ωροπού | 13. Μυρσίνης | 17. Μελιανών |
| (συν. Γεροπλάτανος) | 9. Πολυβρύσου | | |

Νομός Ἄρτης

| | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1. Καψάλων | 6. Μελισσουργῶν | 11. Διχομοιρίου | 16. Κτιστάδων |
| 2. Καστανέας (συν. Μηλέας) | 7. Γραικικού | 12. Μεγαλόχαρης | 17. Σκαρπαρίου |
| 3. Δροσοπηγῆς | 8. Λεπιανῶν | 13. Πηγῶν | 18. Μεσοῦντας |
| 4. Αγνάντων | 9. Κεντρικού | 14. Τετρακώμου | |
| 5. Ροδαυγῆς | 10. Αμμοτόπου | 15. Καταρράκτου | |

Νομός Λαρίσης

| | | |
|------------|--------------|--------------|
| 1. Κρανέας | 2. Μελιβοίας | 3. Λειβαδίου |
|------------|--------------|--------------|

Νομός Μαγνησίας

| | | | |
|---------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. Ανακασιάς | 4. Ανηλίου | 7. Τσαγκαράδας | 10. Αγ. Λαυρεντίου |
| 2. Γλώσσης Σκοπέλου | 5. Κατωχωρίου (Πηλίου) | 8. Βίγλα Ζαγοράς | |
| 3. Μακρυρράχης | 6. Κλήματος Σκοπέλου | 9. Ζαγοράς Πηλίου | |

Νομός Φθιώτιδος

| | | | |
|----------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|
| 1. Αργυρίων | 11. Παλαιάς Γιαννιτσούς | 22. Αρχανίου | 33. Περιβλέπτου |
| 2. Καναλιών | 12. Σκαμνού | 23. Μεγάλης Κάψης | 34. Παλαιοκερασεάς |
| 3. Αγνάντης | 13. Λευκάδος | 24. Μερκάδας | 35. Σπαρτιάς |
| 4. Παυλίανης | 14. Μπράλου | 25. Υπάτης | 36. Κυριακοχωρίου |
| 5. Κουμαρισίου | 15. Ρεγγινίου | 26. Μικρολίβαδου | 37. Γουλεμίου |
| 6. Δικάστρου | 16. Κάτω Μπράλου | 27. Γαρδικίου | 38. Μακρακώμης |
| 7. Περιστερίου | 17. Ροβολιαρίου | 28. Οίτης | 39. Λάκκα Ισιωμάτων |
| 8. Πύργου | 18. Λιτοσέλου | 29. Τυμφρηστού | 40. Ισιώματα Δάσου |
| 9. Μεσοχωρίου | 19. Μαρμάρων (μικρού συν.) | 30. Νεράιδας | 41. Λογγίτσιου |
| 10. Νέας Γιαννιτσούς | 20. Σπερχειάδος | 31. Μοσχοκαρυάς | 42. Δίλοφου |
| | 21. Μαυρίλου | 32. Τριλόφου | |

 Νομός Τρικάλων

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| 1. Μουργάνης | 13. Αμαράντου | 26. Λειβαδοχωρίου | 36. Καλλιρρόης |
| 2. Γλυκομηλέας | 14. Χρυσομηλέας | (συν. Παραμέρου) | 37. Βαθυρέματος |
| 3. Κορυδαλλού | 15. Καλογήρων | 27. Μαράθου | 38. Οξυνείας |
| 4. Πολυνερίου | 16. Ξυλοχωρίου | 28. Μαλακασίου | 39. Τριγώνος |
| 5. Κοτρωνίου | 17. Παλαιοκαρυάς | 29. Σκεπαρίου | 40. Παναγίας |
| 6. Αγ. Προκοπίου | 18. Ελαφίου | 30. Περγουλιού | 41. Γοργογυρίου |
| 7. Διαλεγμένου | 18. Σταγιάδων | 31. Καλομοίρας | 42. Ξυλοπαροίκου |
| 8. Λαγκαδιάς | 20. Αγναντιάς | 32. Κλεινού | 43. Πύρρας |
| 9. Αγ. Τριάδος (Τραχανιώτη) | 21. Στουρναρέικων | 33. Καστανέας | 44. Προδρόμου |
| 10. Βροντερού | 22. Βαλκάνου | 34. Μεσοχώρας | 45. Μοσχοφύτου |
| 11. Ελάτης | 23. Νεράιδας | 35. Νεραϊδοχωρίου | 46. Πλατανιστού |
| 12. Ορθόβουνιου | 24. Μυροφύλλου | (Χατζηπέτρι) | 47. Πετροχωρίου |

 Νομός Καρδίτσας

| | | | |
|----------------|-----------------|-----------------------------|------------------|
| 1. Φουντωτού | 10. Καλής Κώμης | 19. Λαμπερού | 28. Βλασίου |
| 2. Λεοντίτου | 11. Καστανέας | 20. Θερινού | 29. Στεφανιάδας |
| 3. Δροσάτου | 12. Ροποτού | 21. Πετρίλου | 30. Νεοχωρίου |
| 4. Μοσχάτου | 13. Οξυάς | 22. Πετροχωρίου | 31. Παλιουρίου |
| 5. Κρυσπηγής | 14. Βατσουνιάς | 23. Καρυάς | 32. Αμπελικού |
| 6. Πορτής | 15. Ελληνικών | 24. Μαράθου | 33. Κανάλιων |
| 7. Δρακότρυπας | 16. Ανθηρού | 25. Βαθυλάκκου (συν. Φτέρη) | 34. Αγ. Γεωργίου |
| 8. Αμυδαλής | 17. Αργιθέας | 26. Κουμπουριανών | 35. Θραψιμίου |
| 9. Πορτιτσής | 18. Πετρωτού | 27. Κερασεάς | 36. Μορφοβουνίου |

 Νομός Ευρυτανίας

| | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------|--------------------|
| 1. Εσωχωρίου (συν. Ισιώματα) | 16. Αγ. Τριάδος | 32. Λιθοχωρίου | 48. Καρβασαρά |
| 2. Ασπροπύργου Αμπελιών | 17. Αγ. Χαραλάμπους | 33. Σταυροχωρίου | 49. Μολόχας |
| 3. Αγίας Βλαχέρνας | 18. Καλλιθέας | 34. Αλεσίου | 50. Μπελοκομίτης |
| 4. Πρασιάς | 19. Χόχλιας | 35. Χελιδώνος | 51. Μεγάλου Χωριού |
| 5. Κλειστού (συν. Κορίτσα) | 20. Τριποτάμων | 36. Καρίτσας | 52. Καταβόθρας |

| | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 6. Μεσοχωρίου | 21. Πετραλώνων | 37. Σκοπιάς | 53. Αγ. Ανδρέα |
| 7. Μικρού Χωριού | 22. Μυρικής | 38. Μαρίνου | 54. Τόρνου |
| 8. Δομινών | 23. Αγ. Γεωργίου | 39. Μαράθου | 55. Προυσού |
| 9. Δομνίστας | 24. Μαραθέας | 40. Μοναστηρακίου | 56. Νόστιμου |
| 10. Επισκοπής | 25. Μαυρολόγγου | 41. Τριδένδρου | 57. Αγ. Νικολάου |
| 11. Παλαιοχωρίου | 26. Βινιανης | 42. Τροβάτου | 58. Αμύριανης |
| 12. Παλαιοκατούνας | 27. Κέδρων | 43. Βραγγιανών | 59. Αγ. Παρασκευής |
| 13. Νεράιδας | 28. Βλάχας | 44. Άνω Εσωχωρίων | 60. Βούλπης |
| 14. Αγ. Δημητρίου | 29. Μεσοκώμης | 45. Ψιανών | 61. Ιτέας |
| 15. Στεφάνιου | 30. Κλειστού | 46. Ροσκάς | 62. Ραπτοπούλου |
| | 31. Μηλέας Σελλών | 47. Καροπλεσιού | |

Νομός Θεσσαλονίκης

| | |
|--|----------------|
| 1. Συκεών | 4. Αγ. Τριάδος |
| 2. Ευαγγελιστρίας (πόλη Θεσ/νίκης) πρόκειται για | 3. Εξοχής |
| 3. Αγ. Παύλου απότομα πρηνή παλαιών Λατομείων | 6. Τριανδρίας |

Νομός Σερρών

1. Σφελινού

Νομός Κιλκίς

1. Κούπας

Νομός Πέλλης

1. Ξανθογείων 2. Πλατάνης

Νομός Πιερρίας

| | | | |
|------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| 1. Ρυακίων | 4. Σκοτινης | 8. Χράνης | 11. Ελατοχωρίου |
| 2. Εξοχής | 5. Κούκου | 9. Πλαταμώνος | 12. Μηλιάς |
| 3. Λόφος | 6. Μοσχοπόταμος | (συν. Παντελεήμονος) | |
| | 7. Παλαιοστάνη | 10. Ρητινή | |

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη "Θεόφραστος" - Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ.

 Νομός Χαλκιδικής

- | | | | |
|----------------|---------------|-----------------|--------------------|
| 1. Χανιώτη | 4. Πολυχρόνου | 7. Καλάνδρας | 10. Αγ. Παρασκευής |
| 2. Ελαιοχωρίου | 5. Κρυσπηγής | 8. Κασσανδρινού | 11. Παλιουρίου |
| 3. Ιερισσού | 6. Φούρκας | 9. Ν. Σκιώνης | 12. Καμοχώρας |
-

 Νομός Καστοριάς

- | | | | |
|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 1. Επαχωρίου | 2. Ζούζουλης | 3. Πευκοφύτου | 4. Ν. Κοτύλης |
|--------------|--------------|---------------|---------------|
-

 Νομός Γρεβενών

- | | | |
|---------------------------------------|---------------|-------------|
| 1. Μηλέας | 3. Δοξάρα | 5. Δεσκάτης |
| 2. Καλαμίτσιου (συν. των Γρεβενών) | 4. Κηπουρείου | |
-

 Νομός Κοζάνης

- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| 1. Βαθύλακκου | 2. Μεσοβουνίου | 3. Καρυοχωρίου |
|---------------|----------------|----------------|
-

 Νομός Καβάλας

- | |
|----------|
| 1. Αυλής |
|----------|
-

 Νομός Ξάνθης

- | |
|------------------------------------|
| 1. Κ. Πασχαλιάς (συν. Χαλεπίου) |
|------------------------------------|
-

 Νομός Έβρου

- | | | |
|-------------|---------------|-------------|
| 1. Πετρωτού | 2. Αμμόβουνου | 3. Κυπρίνου |
|-------------|---------------|-------------|
-

 Νομός Ηρακλείου

- | | | |
|---------------------------------|-----------------|---------------|
| 1. Γαλιάς | 3. Γωνιών | 6. Λιγορτύνου |
| 2. Αγ. Θωμάς (συν. Αδράχτια) | 4. Πεύκου | 7. Δουλίου |
| | 5. Μεγαροχωρίου | |
-

Νομός Χανίων

- | | | |
|--|--------------------------|-------------|
| 1. Γεωργουπόλεως (συν. Μαθέ) | 3. Καλυβών | 6. Ασφένδου |
| 2. Αποκορώνου (συν. Φονέ και Χάμπαθα) | 4. Κακοπέτρου | 7. Λάκκων |
| | 5. Ρόκας (συν. Κεράς) | 8. Σκάφης |
-

Νομός Ρεθύμνης

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1. Μαρουλιούς (κοιν. Μυριοκεφάλων) | 12. Μούντρου | 23. Μυριοκεφάλων |
| 2. Ατσιπάδων | 13. Πατσού | 24. Άνω Μέρους |
| 3. Βισταγών | 14. Γερακαρίου | 25. Πλάτανος (Αμορίου) |
| 4. Καλογέρου | 15. Σπηλίου | |
| 5. Μέρωνος | 16. Παντανάσσης | |
| 6. Αποστόλων | 17. Βενίου | |
| 7. Ροδακίνου | 18. Κουρουτών | |
| 8. Χρωμοναστηρίου | 19. Μυξόρρουμα | |
| 9. Πρασιών | 20. Μπαλίου Μελιδονίου | |
| 10. Λαμπρινής | 21. Κ. Καρέ (Αμπελακίου) | |
| 11. Μουρνέ | 22. Πικρής Κ. Αμνάτου | |
-

Νομός Λασηθίου

1. Μεταξοχωρίου
 2. Χριστού
-

Σύνολον Οικισμών με φαινόμενα κατολισθήσεων: 701

○ Οικισμοί με φαινόμενα κατολισθήσεων

● Πρωτεύουσα Νομών

ΑΘΗΝΑ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1982

