

---

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**ΜΑΡΙΑ Κ. ΝΤΟΥΛΑ**

Ερευνήτρια Β΄

Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο



## ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**ΕΠΩΝΥΜΟ:** ΝΤΟΥΛΑ

**ΟΝΟΜΑ:** ΜΑΡΙΑ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:** 12 Ιουνίου 1969

**ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:** Άγιοι Ανάργυροι Αττικής

**Δ/ΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ:** Καραϊσκάκη 41, Πετρούπολη, 13232

**Δ/ΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:** Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Στεφ. Δέλτα 8, Κηφισιά, 14561

**ΑΡ. ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ:** 210 8180 232, 6977 270062

**FAX:** 210-8077506

**e-mail:** mdoula@otenet.gr; m.doula@bpi.gr

### **Τίτλοι Σπουδών-Εξειδικεύσεις**

<b>1993</b>	ΠΤΥΧΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ από το Χημικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών
<b>1997</b>	ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (Master) στον τομέα Βιομηχανικής Χημείας του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Προσρόφηση Cu και εκρόφηση Ca, Mg, Mn, Zn από τον καολινίτη»
<b>2003</b>	ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ στον Τομέα Βιομηχανικής Χημείας του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Προσρόφηση βαρέων μετάλλων από ανόργανα κολλοειδή (ζεόλιθοι)».
<b>Σήμερα</b>	Παρακολούθηση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διαχείριση Αποβλήτων» στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
<b>9-20 Φεβρουαρίου 2015</b>	International Technical Workshop “2 <sup>nd</sup> Remote Sensing Technologies in Cultural Heritage (RESTeCH II)

### **Ξένες γλώσσες**

Αγγλικά : Πολύ καλά (επίπεδο Lower)

Γερμανικά : δίπλωμα Mittelstufe

### **Επαγγελματικές θέσεις**

**Οκτώβριος 2014-σήμερα:** Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο (ΜΦΙ), Τμήμα  
Φυτοπαθολογίας, Εργαστήριο Μη Παρασιτικών Ασθενειών.

**1993-Σεπτέμβριος 2014:** Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ-Ινστιτούτο Εδαφολογίας  
Αθηνών.

## **Κύριες δραστηριότητες, θέσεις ευθύνης και ερευνητική εμπειρία**

1. Απασχόληση ως παρασκευάστρια και στη συνέχεια (μετά την απόκτηση του Πτυχίου Χημείας) ως ΠΕ Χημικός στο Ινστιτούτο Εδαφολογίας Αθηνών (IEA) του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε).

2. Θέση ΠΕ Χημικού (1/10/1997-30/9/2014) στο IEA. Το ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. με νομοθετική ρύθμιση συγχωνεύτηκε με δύο ακόμη φορείς του ΥΠΑΑΤ στον καινούριο οργανισμό (ΝΠΙΔ) με όνομα : Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «ΔΗΜΗΤΡΑ» (ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ).

3. Υπεύθυνη Διασφάλισης Ποιότητας του διαπιστευμένου κατά ISO 17025 εργαστηρίου εδαφολογικών αναλύσεων του Ινστιτούτου Εδαφολογίας Αθηνών από το 2007 έως το 2013.

4. Εσωτερική Επιθεωρήτρια του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας του Εργαστηρίου Εδαφολογικών Αναλύσεων του Ινστιτούτου Εδαφολογίας Αθηνών (από 1/2012).

5. Ερευνήτρια Β΄ και Προϊσταμένη του Εργαστηρίου Μη Παρασιτικών Ασθενειών του Τμήματος Φυτοπαθολογίας του ΜΦΙ.

6. Υπεύθυνη Διαχείρισης Ποιότητας στο ΜΦΙ σύμφωνα με το ISO 9001:2008 Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας συγχρηματοδοτούμενων έργων.

## **Ενδιαφέροντα**

- Διαχείριση αποβλήτων, κομποστοποίηση, επαναχρησιμοποίηση αποβλήτων στη γεωργία
- Προστασία και βελτίωση εδάφους, τεχνολογίες αποκατάστασης εδάφους, ρύπανση εδάφους, χαρακτηρισμός και μοντελοποίηση διασποράς βαρέων μετάλλων και θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος, διαχείριση εδάφους.
- Αειφόρος γεωργία, Αειφορία Μεσογειακών αγροτικών συστημάτων.
- Ερημοποίηση στη Μεσόγειο, μέτρα αντιμετώπισης.
- Ευρωπαϊκή πολιτική (απόβλητα, έδαφος, νερό).
- Ρύπανση νερού, καθαρισμός νερού με χρήση φυσικών ιονανταλλακτών
- Φυσικοχημικές ιδιότητες φυσικών ζεόλιθων, αργιλικών ορυκτών, και οξειδίων Al/Fe, σύνθεση, χαρακτηρισμός και ενεργοποίηση πυριτικών υποστρωμάτων με σκοπό την αύξηση της προσροφητικής ικανότητάς τους.
- Προσρόφηση/εκρόφηση βαρέων μετάλλων και ανόργανων θρεπτικών σε διάφορους τύπους εδάφους, πυριτικών ορυκτών, φυσικών ζεόλιθων.
- Αναλύσεις δειγμάτων εδάφους, νερού και φυτικών ιστών. Χρήση AA-φλόγα/φούρνο γραφίτη, ICP, Ιοντική Χρωματογραφία, FT-IR, φωτόμετρο UV/Vis, φλογοφωτόμετρο, αναλυτές TOC, BOD, COD.

## **Προγράμματα**

### **Συντονίστρια και Επιστημονική Υπεύθυνη των έργων:**

→ *Αειφόρες στρατηγικές για τη βελτίωση σοβαρά υποβαθμισμένων εδαφών: Το παράδειγμα της καλλιέργειας του κελυφωτού φιστικιού (Pistachia vera L.)-AGROSTRAT (LIFE+ ENV/GR/951) με προϋπολογισμό 1.026.509 € και διάρκεια 4 χρόνια (2012-2016). Στο έργο συμμετέχουν επίσης το Πολυτεχνείο Κρήτης και το Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών (<http://www.agrostrat.gr>).*

→ Στρατηγικές για τη βελτίωση και προστασία της ποιότητας των εδαφών από τη διάθεση αποβλήτων ελαιοτριβείων στην περιοχή της Μεσογείου-PROSODOL (LIFE+ ENV/GR/000280) με προϋπολογισμό 1.684.911€ και διάρκεια 4 χρόνια (2009-2012). Στο έργο συμμετέχουν επίσης το Πολυτεχνείο Κρήτης, το Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών, ένα ερευνητικό ίδρυμα από την Ιταλία και ένα από την Ισπανία (<http://www.prosodol.gr>). Το έργο PROSODOL αξιολογήθηκε και κατατάχθηκε στη λίστα των καλύτερων έργων της Ευρώπης για το έτος 2014.

#### **Μέλος της επιστημονικής ομάδας των έργων:**

- Ολοκληρωμένες τεχνολογίες Γεωπληροφορικής για την παρακολούθηση της ρύπανσης του εδάφους από τη διάθεση αποβλήτων ελαιοτριβείων, (2012-2015), Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ.
- Ανάπτυξη καλλιεργητικών πρακτικών με χρήση ανακυκλωμένων αποβλήτων κατάλληλες για εντατικά καλλιεργούμενες Μεσογειακές περιοχές, οι οποίες αντιμετωπίζουν κίνδυνο ερημοποίησης-ARIDWASTE, ID 495, πρόγραμμα ARIMnet, (<http://www.aridwaste.gr>).
- Εφαρμογή νέων καλλιεργητικών πρακτικών στην ελαιοκομία με στόχο τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής και την προσαρμογή στις νέες κλιματικές συνθήκες-OLIVE-CLIMA, (2012-2017, LIFE+ ENV/GR/942 (<http://oliveclima.eu>)).
- Πρόγραμμα ENVIREG : Μελέτες, αναλύσεις του εδάφους, τεχνική βοήθεια, διάδοση γεωργικών πληροφοριών και σχέδια επίδειξης που αφορούν τη χρησιμοποίηση για γεωργικούς σκοπούς υλικού και ιλύων καθαρισμού αστικής προέλευσης.
- Αξιοποίηση των υποπροϊόντων εργοστασίου χημικής αποχλόωσης βαμβακόσπορου στη βελτίωση παθογόνων εδαφών (ασβεστούχων-νατριούχων). ΔΗΜΗΤΡΑ Κωδ. Συμβολαίου : VII/14-16/4/97.
- Έλεγχος εφαρμογής και συγκριτικής αξιολόγησης του προγράμματος Βιολογική Γεωργία.
- Μελέτη και ανάπτυξη τεχνολογικής διαδικασίας για βιομηχανική παραγωγή οργανικών φιλικών προς το περιβάλλον λιπασμάτων χρησιμοποιώντας ενεργοποιημένες οργανογενείς πρώτες ύλες. ΕΠΕ. Μέτρο 4.1. Κωδ. έργου 4. 1. 25 .Κωδ. Συμβολαίου 646/30-6-2000.

#### **Διδακτική Εμπειρία**

<b>2005-2008</b>	Διδασκαλία κατά το θερινό εξάμηνο στο Ι.Ε.Κ. Αχαρνών των μαθημάτων «Βιοχημεία» και «Γενική Χημεία ΙΙ»
<b>2005-2008</b>	Επιστημονική Συνεργάτης στο Τμήμα Φυτικής Παραγωγής του Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας και διδασκαλία του μαθήματος «Γεωργική Χημεία»
<b>2006-2008</b>	Επιστημονική Συνεργάτης στο Τεχνολογίας Γεωργικών Προϊόντων του Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας και διδασκαλία του μαθήματος «Ανόργανη Χημεία – Εργαστηριακές ασκήσεις»
<b>2008-2009</b>	Επιστημονική Συνεργάτης στο Τμήμα Γεωργίας, Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και διδασκαλία του μαθήματος «Εδαφολογία – Εργαστηριακές ασκήσεις»
<b>Οκτώβριος 2014</b>	Τριήμερο σεμινάριο στο Πανεπιστήμιο John Paul II Catholic University

στο Λούμπλιν της Πολωνίας σε μεταδιδακτορικούς φοιτητές με θέμα “Ευρωπαϊκή αγροτική και περιβαλλοντική πολιτική και αειφόρος διαχείριση εδάφους και αποβλήτων”

## Δημοσιεύσεις

Συγγραφικό έργο, διεθνώς αναγνωρισμένο, το οποίο περιλαμβάνει 35 άρθρα σε διεθνούς κύρους επιστημονικά περιοδικά, 4 άρθρα σε ελληνικά περιοδικά με κριτές, 48 παρουσιάσεις, ομιλίες και εργασίες στα πρακτικά διεθνών και εθνικών συνεδρίων, συγγραφή κεφαλαίων σε βιβλία και περισσότερες από 400 ετεροαναφορές στο Science Citation Index.

### A. Δημοσιεύσεις σε διεθνούς κύρους περιοδικά (με κριτές)

1. Ioannou A., **Doula M.**, Dimirkou A., Papadopoulos P. 1993. «Interfacial polarization in solids» *Chimika Chronika, New Series*, **22**: 141.
2. Dimirkou A., Mitsios J., Ioannou A., Paschalidis Ch., **Doula M.** 1993. «Kinetic study of phosphorous desorption by Alfisols and Entisols» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 24(9&10) : 989 .
3. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A., Mitsios J. 1994. «Potassium sorption by Calcium-bentonite (Ca-b)» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(9&10) : 1387.
4. Ioannou A., Dimirkou A., Mitsios J. **Doula M.** 1994. « Kinetics of potassium adsorption by Alfisols of Greece» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(9&10) : 1401.
5. Ioannou A., Dimirkou A., **Doula M.**, Paschalidis Ch. 1994. «Kinetics of potassium desorption by Alfisols of Greece» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(9&10) : 1355.
6. Dimirkou A., Ioannou A., Mitsios J., **Doula M.**, Deligianni Ch. 1994. «Kinetics of potassium adsorption by Entisols of Greece» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(9&10) : 1417.
7. Mitsios J., Dimirkou A., Ioannou A., Paschalidis Ch., **Doula M.** 1994. «The sorption isotherms of potassium» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(9&10) : 1373.
8. Ioannou A., Dimirkou A., **Doula M.** 1994. «Phosphate sorption by Ca-bentonite as described by commonly used isotherms» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 25(13&14): 2299.
9. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 1994. «Potassium exchange from soil» *Chimika Chronika, New Series*, **23**: 103.
10. Dimirkou A., Ioannou A., **Doula M.**, Deligianni Ch. 1994. « Kinetics of potassium adsorption by Entisols (as described by two mathematical model)» *Chimika Chronika, New Series*, **23**:169.
11. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 1995. «Thermodynamics of potassium exchange by Calcium-bentonite» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 26(9&10) : 1535.
12. Dimirkou A., **Doula M.**, Ioannou A. 1995. «The use of two models to describe the adsorption of potassium by Alfisols» *Chimika Chronika, New Series*, **24** ; 115.
13. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 1996. «Thermodynamics of phosphate adsorption-desorption by Alfisols , Entisols, Vertisols and Inceptisol» *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 27(5&8) : 1749.
14. **Doula M.**, Dimirkou A., Ioannou A. 1996. «Potassium sorption by Ca-bentonite (Commonly used isotherms)». *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 27(5&8) : 1107.

15. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 1999 «Influence of ionic strength and pH on Cu<sup>2+</sup> adsorption and on Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mn<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup> release by kaolinite» *Agrochimica* 43(5-6): 215.
16. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 2000.«Application of four layer model to describe Hematite, Kaolinite and Kaolinite-Hematite system (k-h) surfaces» *Acta Agronomica Hungarica*, 48(4): 381.
17. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 2000. «Thermodynamics of copper adsorption-desorption by Ca-kaolinite» *Adsorption*, 6: 325.
18. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. 2002. «Copper adsorption and Si, Al, Ca, Mg and Na release from Clinoptilolite» *J. Colloid & Interf. Sci.*, 245 Vol. 2, 237.
19. Dimirkou. A.,Ioannou A., **Doula M.**, 2002 «Preparation, Characterization and Sorption properties for phosphates of Hematite, Bentonite and Bentonite-Hematite system» *Advances in Colloid and Interface Science*, 97, 37.
20. **Doula K. M.**, Ioannou A., 2003, «The effect of electrolyte anion on Cu adsorption-desorption by clinoptilolite», *Microporous and Mesoporous Materials*, 58/2,115.
21. **Doula K. M.** 2006, Removal of Mn<sup>2+</sup> ions from drinking water by using Clinoptilolite and a Clinoptilolite-Fe oxide system. *Water Research*, 40, 3167.
22. **Doula K. M.** 2007, Synthesis of a Clinoptilolite-Fe system with high Cu sorption capacity. *Chemosphere*, 67, 731.
23. **Doula K. M.**, Dimirkou A. 2008. An EPR study of Cu adsorption by Clinoptilolite from Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup> and SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> solutions. *Journal of Porous Materials*,15, 457.
24. **Doula K. M.**, Dimirkou A. 2008. Use of an Iron-overexchanged Clinoptilolite for the removal of Cu<sup>2+</sup> ions from drinking water. *Journal of Hazardous Materials* 151, 738.
25. Dimirkou A., **Doula M.K.** 2008. Use of Clinoptilolite and of a Fe-overexchanged Clinoptilolite in Zn<sup>2+</sup> and Mn<sup>2+</sup> removal from drinking water. *Desalination*, 224, 280.
26. **Doula, M.K.** 2009. Simultaneous removal of Cu, Mn and Zn from drinking water with the use of clinoptilolite and its Fe-modified form. *Water Research*, 43, 3659.
27. Inglezakis V.J., **Doula, M.K.**, Aggelatou, V, Zorpas, A.A. 2010. Removal of iron and manganese from underground water by use of natural minerals in batch mode treatment. *Desalination and Water Treatment*, 18, 341.
28. Kavvadias, V., **Doula, M.**, Komnitsas, K., Liakopoulou, N. 2010. Disposal of olive oil mill wastes in evaporation ponds: Effects on soil properties. *Journal of Hazardous Materials*, 182, 144.
29. Komnitsas, K., Zaharaki, D., **Doula, M.**, Kavvadias, V. 2011. Origin of recalcitrant heavy metals present in olive mill wastewater evaporation ponds and nearby agricultural soils » *Environmental Forensics*, 12, 319.
30. **Doula, M.K.**, Elaiopoulos, K., Kavvadias, V.A., Mavraganis, V. 2012. Use of Clinoptilolite to improve and protect soil quality from the disposal of Olive Oil Mills Wastes. *Journal of Hazardous Materials*, 207-208, 103.
31. Inglezakis, V.J., Moreno, J.L., **Doula, M.K.** 2012. Olive oil waste management EU legislation: Current situation and policy recommendations. *International Journal of Chemical and Environmental Engineering Systems*, 3(2), 65.
32. **Doula, M.K.** Kavvadias, V. Elaiopoulos, K. 2013. Proposed soil indicators for Olive Mill Waste (OMW) disposal areas. *Water, Air & Soil Pollution*, 224,1621.

33. Komnitsas, K., Modis, K. **Doula, M.**, Kavvadias, V., Sideri, D., Zaharaki, D. 2104. Geostatistical estimation of risk for soil and water in the vicinity of olive oil mill wastewater disposal sites. *Desalination and Water Treatment*, 1-14 (doi: 10.1080/19443994.2014.983988)
34. Kavvadias, V., **Doula, M.K.**, Theocharopoulos S. 2014. Long-term effects of olive oil mill wastes waters. *Environmental Forensics*, 15: 37-51.
35. Kavvadias, V. Papadopoulou, M. **Doula M. K.**, Theocharopoulos, S., 2015. Olive mill waste waters application on soil: soil chemical and microbial properties and their relationships. *Soil Research* (υπό δημοσίευση)

*B. Εργασίες-ανακοινώσεις σε Πρακτικά Διεθνών και Εθνικών Συνεδρίων*

1. Δημήρκου Α., Ιωάννου Α, **Ντούλα Μ.** «Ο ρόλος της ηλεκτρικής αγωγιμότητας των Βιοπολυμερών» Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου Χημείας Ελλάδας - Κύπρου, Λευκωσία , 30 Σεπτ.- 4 Οκτ. 1992., σελ. 371.
2. Δημήρκου Α, Ιωάννου Α, Παπαδόπουλος Α., **Ντούλα Μ.** «Μελέτη της κινητικής της εκρόφησης του φωσφόρου από ελληνικά εδάφη , τύπου Alfisol. 1. Typic Rodoxeralf» Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου Χημείας Ελλάδας - Κύπρου, Λευκωσία , 30 Σεπτ.- 4 Οκτ. 1992., σελ. 411.
3. Δημήρκου Α, Ιωάννου Α, Παπαδόπουλος Α., **Ντούλα Μ.** «Μελέτη της κινητικής της εκρόφησης του φωσφόρου από ελληνικά εδάφη , τύπου Alfisol. 2. Aquic Haploxeralf» Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου Χημείας Ελλάδας - Κύπρου, Λευκωσία , 30 Σεπτ.- 4 Οκτ. 1992., σελ. 418.
4. Ιωάννου Α., Δημήρκου Α., **Ντούλα Μ.** «Ηχομονωτικά υλικά» Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου Χημείας Ελλάδας - Κύπρου, Λευκωσία , 30 Σεπτ.- 4 Οκτ. 1992., σελ. 366.
5. **Doula M.**, Ioannou A., Dimirkou A. «Thermodynamics of potassium sorption by Calcium-bentonite» Proceedings of 3<sup>rd</sup> European Society for Agronomy, Padova, Italy, 18-22 September 1994, p. 480.
6. Dimirkou A., Ioannou A., **Doula M.** «Temperature influence on potassium sorption isotherms» Proceedings of 3<sup>rd</sup> European Society for Agronomy, Padova, Italy, 18-22 September 1994, p. 478.
7. Ioannou A., Kallianou Ch., Dimirkou A., **Doula M.** «Desorption study of phosphorous from calcium bentonite-Iron (Ca-b-Fe)» Proceedings of 3<sup>rd</sup> European Society for Agronomy, Padova, Italy, 18-22 September 1994, p. 488.
8. **Ντούλα Μ.**, Ιωάννου Α., Δημήρκου Α. «Προτεινόμενο μοντέλο για την περιγραφή της κινητικής της προσρόφησης του καλίου από τον Ca-μπεντονίτη» 5<sup>ο</sup> Εδαφολογικό Συνέδριο , 25-27 Μαΐου 1994, Ξάνθη, σελ. 921.
9. **Ντούλα Μ.**, Δημήρκου Α., Ιωάννου Α. «Κάδμιο - Ιδιότητες και συμπεριφορά στα εδάφη» 5<sup>ο</sup> Εδαφολογικό Συνέδριο , 25-27 Μαΐου 1994, Ξάνθη, σελ. 978.
10. Ιωάννου Α., Δημήρκου Α., **Ντούλα Μ.**, Δεληγιάννη Χ. «Μελέτη της κινητικής του καλίου σε εδάφη τύπου Entisol» 5<sup>ο</sup> Εδαφολογικό Συνέδριο , 25-27 Μαΐου 1994, Ξάνθη, σελ. 949.
11. Δημήρκου Α., Ιωάννου Α., **Ντούλα Μ.**, Δεληγιάννη Χ. «Μελέτη της προσρόφησης και εκρόφησης του φωσφόρου από βασικές κατηγορίες ελληνικών εδαφών» 5<sup>ο</sup> Εδαφολογικό Συνέδριο , 25-27 Μαΐου 1994, Ξάνθη, σελ. 856.

12. **Ντούλα Μ.**, Δημήρκου Α., Ιωάννου Α. «Επίδραση του pH στην κινητική προσρόφησης του καλίου από εδάφη τύπου Alfisol-Haploxeralfs.» Πρακτικά 15<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας 'Χημεία και Οικονομική Ανάπτυξη' Θεσσαλονίκη, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, σελ. 51.
13. **Ντούλα Μ.**, Ιωάννου Α., Δημήρκου Α. «Επίδραση του pH στην κινητική προσρόφησης του καλίου από τον ασβεστωμένο-μπεντονίτη (Ca-b)» Πρακτικά 15<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας 'Χημεία και Οικονομική Ανάπτυξη' Θεσσαλονίκη, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, σελ. 55.
14. Ιωάννου Α., Δημήρκου Α., **Ντούλα Μ.** «Συμπεριφορά του ασβεστωμένου-μπεντονίτη (Ca-b) στην προσρόφηση του φωσφόρου» Πρακτικά 15<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας 'Χημεία και Οικονομική Ανάπτυξη' Θεσσαλονίκη, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, σελ. 47.
15. Δημήρκου Α., Ιωάννου Α., **Ντούλα Μ.** «Μελέτη της κινητικής προσρόφησης του φωσφόρου από εδάφη τύπου Inceptisol και Vertisol» Πρακτικά 15<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας 'Χημεία και Οικονομική Ανάπτυξη' Θεσσαλονίκη, 6-10 Δεκεμβρίου 1994, σελ. 43.
16. Ντούλα Μ., Ιωάννου Α., «Προσρόφηση Cu από τον καολινίτη», Πρακτικά 17<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας 'Η Χημεία στο κατώφλι του 21<sup>ου</sup> αιώνα', Πάτρα 1-5 Δεκεμβρίου 1996, σελ. 758.
17. **Doula, M. K.**, Dimirkou, A. A simple and low cost method for the synthesis of a Fe-overexchanged Clinoptilolite, suitable for the removal of heavy metals from drinking water. Proceedings of AQUA 2006, Athens, Greece, 23-26 November 2006.
18. Dimirkou, A., **Doula M.K.** Use of Clinoptilolite and of a Fe-overexchanged clinoptilolite in Zn<sup>2+</sup> and Mn<sup>2+</sup> removal from drinking water. Proceedings of AQUA 2006, Athens, Greece, 23-26 November 2006.
19. **Doula M.**, Kavvadias, V. Theocharopoulos S., Kouloumbis P., Ikonou, D., Arapoglou D. Environmental impacts relative to soil quality caused from the disposal of olive oil mills' wastes. Case study : A municipality in Crete, Greece. AMIREG 2009 : Advances in Resources & Hazardous Wastes Management towards Sustainable Development, 3<sup>rd</sup> International Conference, 7-9 September, Athens, Greece .
20. V. Kavvadias, A. Sarris, **M. Doula**, D. Zaharaki, S. Theocharopoulos, K. Komnitsas "Soil Quality Monitoring in Olive Oil Mill Waste Disposal Sites" Proceedings of the 2nd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 5-8 October, 2010, Chania-Crete, Greece, pp. 485-487.
21. **M. Doula**, K. Elaiopoulos, V. Kavvadias, V. Mavraganis "Use of Clinoptilolite to improve and protect soil quality from the disposal of olive oil mills wastes" Proceedings of the 2nd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 5-8 October, 2010, Chania-Crete, Greece, pp 481-483.
22. D. Arapoglou, **M. Doula**, V. Kavvadias, D. Ikonou, S. Theocharopoulos, P. Tountas "Monitoring of Phenols concentration in soil of olive oil mill waste disposal sites" Proceedings of the 2nd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, , 5-8 October, 2010, Chania-Crete, Greece, pp 477-479.
23. **Doula M.K.**, Kavvadias, V., Theocharopoulos, S., Elaiopoulos, K. "Use of clinoptilolite for soil improvement at olive oil mills wastes disposal areas". Proceedings of "ATHENS 2012, International Conference on Sustainable Solid Waste Management", 28-29 June 2012, Athens, Greece.



24. Inglezakis, V.J., Moreno, J.L., **Doula, M.K.** “Implications and complications arising from the EU legislation on the management of olive oil waste”. Proceedings of “ATHENS 2012, International Conference on Sustainable Solid Waste Management”, 28-29 June 2012, Athens, Greece.
25. **Doula M.K.**, Theocharopoulos, S., Kavvadias, V., Lolos, P. “Disposal of olive oil mills wastes in evaporation ponds: a serious threat for soil quality”. Proceedings of the 3rd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 12-14 September, 2012, Chania-Crete, Greece.
26. Chliaoutakis, A., Kydonakis, A., **Doula, M. K.**, Kavvadias, V., Sarris, A., Theocharopoulos, S. “Proposed tool for soil monitoring for olive oil mills wastes disposal areas”. Proceedings of the 3rd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 12-14 September, 2012, Chania-Crete, Greece.
27. Moreno, J.L., **Doula, M.K.**, Sánchez-Moreno, M.A., García, C., Kavvadias, V., Theocharopoulos, S. “Implementation of bioremediation technology to olive oil mill waste disposal area”. Proceedings of the 3rd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 12-14 September, 2012, Chania-Crete, Greece.
28. Kavvadias, V., Papadopoulou, M., **Doula, M.K.**, Theocharopoulos, S. “Olive mill waste application on soil: effect on soil microbial activity and its relation to soil chemical properties”. Proceedings of the 3rd International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, 12-14 September, 2012, Chania-Crete, Greece.
29. Chliaoutakis, A., Kydonakis, A., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Sarris, A., Papadopoulos, N. “Geospatial tools for olive oil mills’ wastes (OOMW) disposal areas management”. Advances in Geoscience, EARSeL, 2012, 24-15 May 2012, Mykonos island, Greece.
30. **Doula, M.K.**, Theocharopoulos, S., Kavvadias, V., Kouloumbis, P. “Proposed system for soil quality monitoring at olive mill waste disposal areas”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 170-179.
31. **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Theocharopoulos, S., Sarris, A., Zorpas, A. “Proposals for the olive mills’ owners and the local authorities”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 337-347.
32. Kavvadias, V., **Doula, M.K.**, Theocharopoulos, S., Kouloumbis, P. “Effects of OMW disposal on soil and on the environment-Results of PROSODOL project”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 260-266.
33. Inglezakis, V., **Doula, M.K.**, Theocharopoulos, S., Kavvadias, V. “Review and discussion on the costs and economic feasibility of olive mill waste treatment methods”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 202-211.
34. Kavvadias, V., **Doula, M.K.**, Theocharopoulos, S., Kouloumbis, P. “Lettuce cultivation at an olive mill waste disposal area”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 92-100.
35. Moreno, J.L., **Doula, M.K.**, Sanchez-Moreno, M.A., Garcia, C., Kavvadias, V., Theocharopoulos, S. “Bioremediation technology implementation at an olive mill waste disposal area”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp.112-119.

36. Theocharopoulos, S., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Kouloumbis, P. “Indicators for monitoring soil quality at olive mill waste disposal areas”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp.101-110.
37. Tinivella, F., Minuto, A., Medini, L., Bruzzone, D., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V. “Effects of OMWW spreading on soil properties and on plant growth of an experimental olive orchard”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp. 73-81.
38. Chliaoutakis, A., Kydonakis, A., Sarris, A., Papadopoulos, N., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V. “Geo-informatic web-based application for olive mill’s wastes disposal areas management”. Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece, pp.158-169.
39. **Doula, M.K.**, Kouloumbis, P., Elaiopoulos, K. “Turning wastes into value ble materials: Valorization of pistachio wastes in agricultural sector”. SYMBIOSIS International Conference 2014, Athens 19-21 June, Athens, Greece. ([http://conference2014.esymbiosis.eu/pdf/doula\\_et\\_al.pdf](http://conference2014.esymbiosis.eu/pdf/doula_et_al.pdf))

*Γ. Posters σε Διεθνή και Εθνικά Συνέδρια*

1. Ikononou, D., Arapoglou, D., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V. “Monitoring of phenolic compounds in soil from the disposal site of olive oil mill wastewater (OMW)”. OLIVEBIOTEQ 2011 Conference, Chania, Crete, October 31st-November 4th. Book of Abstracts p. 262.
2. Theocharopoulos, S., **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Liakopoulou, N. “Olive oil mills waste disposal on soil-Proposed indicators”. EUROSOIL 2012, 4<sup>th</sup> International Congress of the European Confederation of soil science society, 2-6 July 2012, Bari-Italy. Poster presentation.
3. **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Theocharopoulos, S., Elaiopoulos, K. “Pilot application of clinoptilolite in an olive oil mill waste disposal area-Soil improvement”. EUROSOIL 2012, 4<sup>th</sup> International Congress of the European Confederation of soil science society, 2-6 July 2012, Bari-Italy. Poster presentation.
4. Kavvadias, V., **Doula, M.K.**, Komnitsas, K., Theocharopoulos, S., Zaharaki, D., Perdikatsis, V. “Nickel presence in olive oil mill waste disposal areas”. EUROSOIL 2012, 4<sup>th</sup> International Congress of the European Confederation of soil science society, 2-6 July 2012, Bari-Italy. Poster presentation.
5. **Doula, M.**, Kavvadias, V., Sarris, A., Lolos, P., Liakopoulou, N. Hliaoutakis, A. Kydonakis, A. “Assessing and monitoring soil quality at agricultural waste disposal areas-Soil Indicators”. EGU 2014 Geophysical Research Abstracts Vol. 16, , EGU General Assembly 2014. Vienna, 27 April-2 May 2014.
6. **Doula, M.**, Sarris, A., Luis Moreno, J., Tinivella, F., Komnitsas, K. “On the development of soil protection and monitoring strategies at agricultural waste disposal areas”. SER 2014. 9<sup>th</sup> European Conference on ecological restoration, Oulu, finalnd, 3-8 August 2014, Book of abstracts, p. 42.

#### Δ. Κεφάλαια σε βιβλία

1. **Doula, M.K.**, Kavvadias, V.A., Elaiopoulos, K. 2012. Zeolites in Soil Remediation processes. In: “Natural Zeolites”, V. Inglezakis and A. Zorpas (eds). Bentham Publisher, chapter 22, pp. 519-568.
2. Kavvadias, V., Komnitsas, K., **Doula, M.K.** 2011. Long term effects of Olive Mill Wastes disposal on soil fertility and productivity. In: Satinder Kaor Brar (ed.) Hazardous Materials: Types, Risks and Control. NOVA Science Publishers, Inc. ISBN : 978-1-61324-425-8. Chapter 16. ([https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=20178](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=20178))
3. **Doula, M.K.**, Tinivella, F., Sarris, A., Kavvadias, V., Moreno-Ortego, J., Komnitsas, K. 2014. Agricultural wastes: protecting soil quality by sustainable disposal and reuse in agriculture. In: Sustainability behind sustainability (A. Zorpas, Ed.), Publisher: NOVA SCIENCE, chapter 15, pp. 243-274.

#### Ε. Τεχνικές μελέτες

1. **Doula, M.K.**, Tinivella, F., Moreno, J.L., Kavvadias, V., Sarris, A., Theocharopoulos, S., Sanchez-Monedero, M., Elaiopoulos, K. 2012. “Good Practices for the Agronomic Use of Olive Mill Wastes-Application Guide”. (Edited by M.K.Doula), LIFE07 ENV/GR/280 PROSODOL, 2012. (ελληνικά και αγγλικά).
2. **Doula, M.K.**, Kavvadias, V., Komnitsas, K., Tinivella, F., Moreno, J.L., Sarris, A. 2012. “PROSODOL: Results and Achievements of a 4-year demonstration project: what to consider, what to do”. (Edited by M.K.Doula), LIFE07 ENV/GR/280 PROSODOL, 2012.
3. **Doula, M.K.**, Moreno, J.L., Tinivella, F., Inglezakis, V., Sarris, A., Komnitsas, K., 2012. “Integrated Strategy of activities, measures and means appropriate for Mediterranean countries”. (Edited by M.K.Doula, K. Elaiopoulos), LIFE07 ENV/GR/280 PROSODOL, 2012. (στα ελληνικά).
4. **Doula, M.K.**, **Komnitsas, K.**, **Sarris, A.** 2014. Assessment of environmental status of the pilot area-Aegina. In the framework of the LIFE project: “Sustainable strategies for the improvement of seriously degraded agricultural areas. The example of *Pistachia vera* L.-*AgroStrat*” (LIFE11 ENV/GR/000951). Στα ελληνικά, διαθέσιμο στη δ/νση: <http://www.agrostrat.gr/sites/default/files/files/environmental%20Aegina.pdf>

#### ΣΤ. Εκκλαϊκευμένα άρθρα

1. **Ντούλα, Μ.** “Φαινόμενα ρύπανσης στο θαλάσσιο περιβάλλον. Επιπτώσεις στις βιοκοινωνίες”. Διαθέσιμο στη δ/νση <http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/5th%20G.E..pdf>
2. **Ντούλα, Μ.** “Ερημοποίηση”. Διαθέσιμο στη δ/νση <http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/Desertification,%20EAP2.pdf>
3. **Ντούλα, Μ.** “Βιοαποκατάσταση εδαφών”. Διαθέσιμο στη δ/νση <http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/Bioremediation%20for%20web%20site-EAP.pdf> \*\*
4. **Ντούλα, Μ.**, Καββαδίας, Β., Θεοχαρόπουλος, Σ., Κουλουμπής, Π., Σαρρής, Α. 2011. “Το Ευρωπαϊκό έργο LIFE για την προστασία των εδαφών από τη διάθεση αποβλήτων ελαιοτριβείων στις Μεσογειακές χώρες”. Περιοδικό ΕΘΙΑΓΕ, τεύχος 46, σελ. 20.

## **Θέσεις εμπειρογνώμονα-Αξιολογήσεις για Εθνικούς-Διεθνής Φορείς**

- Εμπειρογνώμονας της ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ (ΑΔΑ: ΒΕΑΥ9-Σ0Β) με σκοπό την αξιολόγηση-πιστοποίηση φυσικού αντικειμένου συγχρηματοδοτούμενων έργων της ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ και της ΓΓΕΤ.
- Αξιολόγηση προτάσεων προς χρηματοδότηση για :
  1. Την Ελλάδα (Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013 (Αποφάσεις ΑΔΑ: Β4ΘΟ9-ΣΔΣ, ΑΔΑ: Β49Θ9-Ξ1Γ).
  2. Τη Ρουμανία (Romanian National Council for Research and Development-National Authority for Scientific Research, Ministry of Education, Research, Youth and Sport).
  3. Το Καζακστάν (National Center of Science and Technology Evaluation, Ministry of Education Science).
  4. Την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αξιολόγηση προτάσεων για το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο HORIZON 2020.
  5. Τη Βουλγαρία-Ταμείο Εθνικών Χρηματοδοτήσεων (NSF).

## **Κριτής σε επιστημονικά περιοδικά**

Κρίσεις επιστημονικών άρθρων σε διεθνούς κύρους επιστημονικά περιοδικά μετά από πρόσκληση. Μερικά από τα περιοδικά είναι: Journal of Colloid and Interface Science; Separation Science and Technology; Water Research, Microporous and Mesoporous Materials; Journal of Hazardous Materials; Journal of Chemical Technology & Biotechnology; Water, Air, & Soil Pollution; Industrial & Engineering Chemical Research; The Open Hydrology Journal, Australian Journal of Soil Research; Journal of Chemical Engineering and Materials Science, Clays and Clay Minerals; Applied Clay Science; Journal of Soil Science and Environmental Management; The Philippine Scientist; Compost Science & Utilization; International Research Journal of Pure and Applied Chemistry; Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly; International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology; African Journal of Agricultural Research; Environment, Systems and Decisions, Adsorption Science and Technology and others.

## **Επιτροπές και Συμβούλια**

- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού *Information Processing in Agriculture* (Elsevier).  
([http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/730271?generatepdf=true](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/730271?generatepdf=true))
- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού *The Open Access Journal of Science and Technology* (<http://www.oajost.com/editorialboard/d/2/>)
- Μέλος της συντακτικής επιτροπής του επιστημονικού περιοδικού *The Open Hydrology Journal* (<http://www.benthamscience.com/open/tohyd/EBM.htm>)
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου AMIREG 2009 : Advances in Resources & Hazardous Wastes Management towards Sustainable Development, 3<sup>rd</sup> International Conference, 7-9 September, Athens, Greece

- Μέλος της Επιστημονικής και Οργανωτικής Επιτροπής του Συνεδρίου : Symposium on Olive Mill Wastes and Environmental Protection, 16-18 October, 2012, Chania, Crete, Greece ([http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/INVITATION\\_GREEK.pdf](http://www.prosodol.gr/sites/prosodol.gr/files/INVITATION_GREEK.pdf))
- Μέλος της Επιτροπής εξωτερικών εμπειρογνομόνων του έργου “Farm-Level Indicators for New Topics in policy evaluation – FLINT” (χρηματοδότηση από το 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ).

### **Άλλες Δραστηριότητες**

- Μέλος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών
- Ιδρυτικό Μέλος και Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Κρητικού Λαογραφικού Ομίλου ΑΟΡΕΙΤΗΣ.
- Μέλος του Συλλόγου Κρητών Πετρούπολης.
- Μέλος του Συλλόγου Κρητών Αγίων Αναργύρων.
- Μέλος του Συλλόγου Ποντίων Πετρούπολης-Ιλίου “Μανουήλ Κομνηνός”.