Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΓΕΩΠΟΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Τομέας Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφολογίας και Γεωργικής Μηχανικής

Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Τομέας Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφολογίας & Γεωργίκής Μηχανικής, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 541 24

Ξανθούλα-Ειρήνη Πανταζή

Επίκουρη Καθηγήτρια

Τηλέφωνο: 2310 998868

email: xpantazi@agro.auth.gr

1 ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

GOOGLE SCHOLAR:

https://scholar.google.gr/citations?user=fF-uD5QAAAAJ&hl=en

ORCID:

http://orcid.org/0000-0002-8039-1077

LinkedIn:
https://www.linkedin.com/in/xanthoula-eirini-pantazi-0735a954/

2 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- ✓ Τεχνητή Νοημοσύνη
- ✓ Εξόρυξη Δεδομένων
- ✓ Σύντηξη Δεδομένων
- ✓ Γεωργία Ακριβείας
- ✓ Αυτοματισμοί
- ✓ Αισθητήρες
- ✓ Πρόβλεψη απόδοσης καλλιεργειών
- ✓ Διάγνωση Ασθενειών
- ✓ Διαχείριση Ζιζανίων
- ✓ Προσδιορισμός μετασυλλετικής ποιότητας αγροτικών προιόντων

3 ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- ✓ Αγγλικά
- ✓ Γερμανικά
- ✓ Ιταλικά

4 ΣΠΟΥΔΕΣ

4.1 ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ

Α. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης:

Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης Τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής: **" Ανάπτυξη νέων τεχνικών επεξεργασίας σημάτων και Νευρωνικών Δικτύων με σκοπό τη βελτιστοποίηση κινητήρα εσωτερικής καύσης τροφοδοτούμενο με βιοκαύσιμα ".** 7/3/2013**. Βαθμός: Άριστα (9.25).**

Β. Διδακτορικό Δίπλωμα: Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Τίτλος διδακτορικής διατριβής: **"Ανάπτυξη μεθόδων Υπολογιστικής Νοημοσύνης και Σύντηξης Δεδομένων με εφαρμογή στο πεδίο της Μηχανικής Βιοσυστημάτων".** 2/9/-2016. **Βαθμός: Άριστα**.

4.2 ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ

Α. Πτυχίο Γεωπονίας: : Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, 1-07-2011**. Βαθμός 6.62 (Λίαν Καλώς).**

4.3 ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

Υποτροφία του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) για το ακαδημαικό έτος 2012-2013 στην ειδικότητα «**Γεωργικής Μηχανικής και Υδατικών Πόρων**».

5 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Παρακολούθηση αμυντικών αντιδράσεων στην τομάτα, με τη βοήθεια Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων, ύστερα από εφαρμογή επαγωγέων άμυνας

-Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

- ανάπτυξη μοντέλων Αυτο-Οργανούμενων Χαρτών για να εντοπισμό παραμέτρων φθορισμού που συσχετίζονται άμεσα με την αυτόματη ανίχνευση της διεγερμένης αντοχής έναντι του μύκητα FORL.

- ανάπτυξη μοντέλων Αυτο-Οργανωμένων Χαρτών για την αυτόματη ανίχνευση της διασυστηματικής αντοχής.

2. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon 2020 GRAPEVINE INEA/CEF/ICT/A2018/1837816**

- **Ερευνήτρια (Research Engineer)** Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

- Διάγνωση ασθενειών της αμπέλου σε συνδυασμό με μετεωρολογικά δεδομένα και χρήση μοντέλων Βαθείας Εκμάθησης (Deep Learning)

3. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon 2020 ATLAS

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)** Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

- Πρόβλεψη απόδοσης καλλιεργειών, ανάπτυξη μοντέλων ανίχνευσης ασθενειών σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης

4. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon 2020 STARGATE

Technical Manager- και Ερευνήτρια (Research Engineer) και Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Δημιουργία ICT πλατφόρμας και ανάπτυξη σύστηματος καταλληλότητας DSS για διερεύνηση προσαρμογής καλλιεργειών στην κλιματική αλλαγή

5. **Απόκτηση Ακαδημαικής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018.**

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας, Εργαστήριο Γεωργιής Μηχανολογίας

«Αποξήρανση-Αποθήκευση Γεωργικών Προιόντων» για το ακαδημαικό έτος 2017-2018

6. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon 2020 SiEUSOIL- Σινικό-Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Εδαφών για έξυπνη διαχείριση γης**

Technical Manager- και Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Ανάπτυξη DSS συστήματος για προσδιορισμό καταλληλότητας χρήσεως γης με χρήση μοντέλων Μηχανικής Εκμάθησης και Εξόρυξης Δεδομένων

7. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα WAMOS- Τηλεπισκοπική παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων για την ορθολογική χρήση εντομοκτόνων σκευασμάτων σε έργα καταπολέμησης κουνουπιών μεγάλης κλίμακας**.

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)** Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Ταξινόμηση χρήσεων γης με δορυφορικές εικόνες υψηλής ανάλυσης, ανάπτυξη νευρωνικών δικτύων για την ταξινόμηση βλάστησης σε δεδομένα τηλεπισκόπησης, ανάπτυξη ταξινομητών one class classifiers για δεδομένα τηλεπισκόπησης, έλεγχος μοντέλου με μεταανάλυση παλαιότερων δεδομένων.

8. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα για την ενίσχυση μεταδιδακτόρων ερευνητών/τριών TRUSTFOODS_Ερευνητικό Έργο ΕΛΙΔΕΚ για την ενίσχυση των μεταδιδακτόρων ερευνητών/τριών**

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)** Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Χρήση αλγορίθμων Τεχνητών Νευρωνικών Δκτύων & Μηχανικής Εκμάθησης για την ανάπτυξη ενός IoT συστήματος ανίχνευσης RFID με σκοπό την διατήρηση της ασφάλειας των τροφίμων στην αλυσίδα βιολογικών τροφίμων.

9. **Απόκτηση Ακαδημαικής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης για το ακαδημαικό έτος 2018-2019.**

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας, Εργαστήριο Γεωργιής Μηχανολογίας

«Αποξήρανση-Αποθήκευση Γεωργικών Προιόντων» για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019

10. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon 2020- AfriCultuReS**

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)** –Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας.

-Ανίχνευση προβληματικών καταστάσεων των καλλιεργειών με τη βοήθεια ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων και σύντηξης δεδεμένων απο αισθητήρες από δεδομένα τηλεπισκόπησης και χρήση τεχνικών Τεχνητής Νοημοσύνης.

11. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα Horizon2020: EUXDAT-**

-Ερευνήτρια (Research Engineer)- Ινστιτούτο Βιο-Οικονομίας και Αγρο-Τεχνολογίας (πρώην Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (Ι.Ε.ΤΕ.Θ.)) του Εθνικού Κέντρου, Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)

- Χρήση αλγορίθμων Τεχνητών Νευρωνικών Δκτύων, Βαθεία Εκμάθησης, Μηχανικής Εκμάθησης για προσδιορισμό και προβλεψη κατάστασης καλλιεργειών με σύντηξη δεδομένων μεγάλου όγκου από αισθητήρες

12. **Απόκτηση Ακαδημαικής Διδακτικής Εμπειρίας σε νέους επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης για το ακαδημαικό έτος 2017-2018.**

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας, Εργαστήριο Γεωργιής Μηχανολογίας

«Αποξήρανση-Αποθήκευση Γεωργικών Προιόντων» για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018

13. **Συμμετοχή στο ερευνητικό Πρόγραμμα NEXUS (ΚΡΗΠΙΣ ΙΙ)**

- **Ερευνήτρια (Research Engineer)-** Ινστιτούτο Βιο-Οικονομίας και Αγρο-Τεχνολογίας (πρώην Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (Ι.Ε.ΤΕ.Θ.)) του Εθνικού Κέντρου, Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)

-Εξόρυξη Δεδομένων Γεωργίας Ακριβείας μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης

-Παρακολούθηση καλλιεργειών (ασθένειες-ζιζάνια-τροφοπενίες) με χρήση συστημάτων Μηχανικής Όρασης και αυτόνομων οχημάτων

14**. Ανάπτυξη μοντέλων με χρήση Νευρωνικών Δικτύων για την εταιρία Hummingbird LTD, London UK.**

Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Ανάπτυξη ευφυών μοντέλων για την αποτελεσματική παρακολούθηση καλλιεργειών

-Αυτόματη αναγνώριση ασθενειών και ζιζανίων από αυτόνομο εναέριο όχημα με μεθόδους τεχνητής νοημοσύνης (χρήση Νευρωνικών Δικτύων, Μηχανική Εκμάθηση και Deep Learning)

15. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ: Διάδρομος Βιώσιμων Τεχνολογιών - Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην αλυσίδα: Ενεργειακοί φορείς - Διεργασίες**

μετασχηματισμού - Δίκτυα μεταφοράς και αποθήκευσης -Βιώσιμες εφαρμογές/ έξυπνες χρήσης - Επιπτώσεις στο περιβάλλον, στην υγεία και στην οικονομία»

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)** Ινστιτούτο Βιο-Οικονομίας και Αγρο-Τεχνολογίας (πρώην Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (Ι.Ε.ΤΕ.Θ.)) του Εθνικού Κέντρου, Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)

Ινστιτούτο Έρευνας και Τεχνολογίας Θεσσαλίας (Ι.Ε.ΤΕ.Θ.) του Εθνικού Κέντρου, Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), δραστηριότητα 4 στο αντικείμενο ‘‘Μηχανική Βιοσυστημάτων’’.

16. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα FRACTALS FP7 –AGROMENTORIS**

-**Ερευνήτρια (Research Engineer)**

-Ανάπτυξη εφαρμογής εντοπισμού και προσδιορισμού ασθενειών σε φύλλα φυτών για κινητά τύπου smartphone

17. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα ICT-AGRI II –FARMFUSE, ERANET FP7**

-Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Ανάπτυξη χαρτών και αλγορίθμων βασισμένων στα νευρωνικά δίκτυα για πρόβλεψη απόδοσης των καλλιεργειών. Σύντηξη πληροφοριών από πολλαπλές πηγές και πολυ-αισθητήρες σχετικά με το έδαφος και τις καλλιέργειες με στόχο τη δημιουργία ενός βελτιστοποιημένου συστήματος φυτικής παραγωγής. Συμμετοχή εταίρων από: Ηνωμένο Βασίλειο, Ελλάδα, Γερμανία και Τουρκία.

18. **Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα AUTOGNOSIA**

-Ερευνήτρια (Research Engineer) Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Σχολή Γεωπονίας,Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας

-Ανάπτυξη ιεραρχικού αναδυόμενου συστήματος σύντηξης πληροφοριών με μαθησιακές και γνωστικές ικανότητες οι οποίες μπορούν να περιγράψουν τη συμπεριφορά πολύπλοκων συστημάτων σε πολλαπλές κλίμακες.

6 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

6.1 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

6.1.1 ΜΕΛΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Μέλος Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΓΕΩΤΕΕ)

6.2 ΚΡΙΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΔΙΕΥΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

1. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing (Elsevier) IMPACT FACTOR= 6.942
2. Science of the Total Environment Journal (Elsevier) IMPACT FACTOR= 5.589
3. Journal of Precision Agriculture IMPACT FACTOR =4.289
4. CATENA Journal (Elsevier) IMPACT FACTOR= 3.851
5. Food Research International Journal IMPACT FACTOR= 3.579
6. Remote Sensing Journal(MDPI) IMPACT FACTOR= 4.118
7. Sensors Journal (MPDI) IMPACT FACTOR= 3.031
8. Computers and Electronics in Agriculture Journal (Elsevier) IMPACT FACTOR= 3.171
9. Information Processing in Agriculture (Elsevier) IMPACT FACTOR = 3.11
10. Journal of Biosystems Engineering IMPACT FACTOR = 2.983
11. Journal of Vibrational Spectroscopy (Elsevier) IMPACT FACTOR= 1.861
12. Spanish Journal of Agricultural Research IMPACT FACTOR= 1.189
13. International Journal of Optomechatronics (Taylor &Francis) IMPACT FACTOR= 0.947
14. Modern Mechanical Engineering Journal IMPACT FACTOR= 0.70

6.3 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ

- **Topic Editor** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό Journal of Remote Sensing (https://www.mdpi.com/journal/remotesensing, https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/topic_editors)

- **Guest Editor** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό Journal of Remote Sensing (https://www.mdpi.com/journal/remotesensing) του Special Issue: ***Crop Disease Detection Using Remote Sensing Image Analysis***. (https://www.mdpi.com/journal/remotesensing/special_issues/crop_disease)

- **Guest Editor** στο διεθνές επιστημονικό περιοδικό Journal of Agricultural and Forest Meteorology (https://www.mdpi.com/journal/remotesensing) του Special Issue: ***Advances in Remote Sensing for Crop Yield Estimation***. (https://www.journals.elsevier.com/agricultural-and-forest-meteorology/call-for-papers/advances-in-remote-sensing-for-crop-yield-estimation)

6.4 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ / WORKSHOPS

ΕΤΟΣ	ΣΥΝΕΔΡΙΟ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ	ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ
2020	9th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food & Environment September 24-27, 2020	Thessaloniki	**Greece**
2016	12th IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations (AIAI 2016), September 16-18, Thessaloniki	Thessaloniki	**Greece**
2015	16th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks (EANN 2015), September 25-29, Rhodos Island, Greece	Rhodes	**Greece**
2015	7th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2015), September 17-20, Kavala, Greece.	Kavala	**Greece**
2015	10th International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations-AIAI 2014 Conference, Rhodes, Greece	Rhodes	**Greece**
2014	Ageng 2014, Zurich-CH, July 6-10, 2014	Zurich	**Switzerland**
2014	RHEA Conference, May 21-23, Madrid, Spain	Madrid	**Spain**
2013	8ο Εθνικό Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, Εταιρία Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος (ΕΓΜΕ), 25 & 26 Σεπτεμβρίου, Βόλος	Βόλος	**Ελλάδα**
2013	6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2013) September, 19-22, Ionian University, Corfu, Greece.	Corfu	**Greece**
2013	14th International Conference – Engineering Applications of Neural Networks- EANN 2013, September 13-16, Halkidiki, Greece	Halkidiki	**Greece**
2013	5th International Conference on Trends in Agricultural Engineering, March 3-6 , Prague, Czech Republic	Prague	**Czech Republic**

7 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

7.1 ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ

[1] **MNG 1** X.E. Pantazi, D.Moshou, D. Bochtis (2019). *Intelligent Data Mining and Fusion Systems in Agriculture*, 1st Edition, Academic Press, ISBN: 9780128143919.

(https://www.elsevier.com/books/intelligent-data-mining-and-fusion-systems-in-agriculture/pantazi/978-0-12-814391-9)

7.2 ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

[2] **THS 1** Πανταζή Ξ.Ε. (2016). *Ανάπτυξη μεθόδων Υπολογιστικής Νοημοσύνης και Σύντηξης Δεδομένων με εφαρμογή στο πεδίο της Μηχανικής Βιοσυστημάτων*. Διδακτορική Διατριβή, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης σελ. 210 .

[3] **THS 2** Πανταζή Ξ.Ε. (2013). *Ανάπτυξη νέων τεχνικών επεξεργασίας σημάτων και Νευρωνικών Δικτύων με σκοπό τη βελτιστοποίηση κινητήρα εσωτερικής καύσης τροφοδοτούμενο με βιοκαύσιμα* Μεταπτυχιακή Διατριβή, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, σελ. 174**.**

7.3 ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

[4] **JRP 1** G., Ovakoglou, G., I., Cherif, T.K., Alexandridis, X.E., Pantazi, A.A, Tamouridou, D. Moshou,... & S., Mourelatos, (2021). Automatic detection of surface-water bodies from Sentinel-1 images for effective mosquito larvae control. Journal of Applied Remote Sensing, 15(1), 014507.

[5] JRP2 Morellos, G., Tziotzios, C., Orfanidou, X.E., Pantazi, C., Sarantaris, V., Maliogka, ... & D., Moshou, (2020). Non-Destructive Early Detection and Quantitative Severity Stage Classification of Tomato Chlorosis Virus (ToCV) Infection in Young Tomato Plants Using Vis–NIR Spectroscopy. Remote Sensing, 12(12), 1920.A.,

[6] **JRP 3** X. E. Pantazi, D. Moshou, A.A. Tamouridou (2019). Automated leaf disease detection in different crop species through image features analysis and One Class Classifiers. Computers and electronics in agriculture, 156, 96-104.

[7] **JRP 4** A. A Tamouridou, X. E. Pantazi, T. K. Alexandridis, A.L. Lagopodi, G. Kontouris, D. Moshou (2018). Spectral identification of disease in weeds using multilayer perceptron with automatic relevance determination. Sensors, 18(9), 2770.

[8] **JRP 5** X. E. Pantazi, D. Moshou, R. Oberti, J. West, A.M. Mouazen, & D. Bochtis (2017). Detection of biotic and abiotic stresses in crops by using hierarchical self-organizing classifiers. Precision Agriculture, 1-11, doi:10.1007/s11119-017-9507-8.

[9] **JRP 6** X**.** E. Pantazi, A. A Tamouridou, T.K. Alexandridis, A.L. Lagopodi, G. Kontouris, D. Moshou (2017). Detection of Silybum marianum infection with Microbotryum silybum using VNIR field spectroscopy. Computers and Electronics in Agriculture, 137, 130-137.

[10] **JRP 7** X.E.Pantazi, A.A. Tamouridou, T.K. Alexandridis, A.L. Lagopodi, J. Kashefi, & D. Moshou. (2017). Evaluation of hierarchical self-organising maps for weed mapping using UAS multispectral imagery. Computers and Electronics in Agriculture, 139, 224-230.

[11] **JRP 8** A. A. Tamouridou, T. K. Alexandridis, X.E. Pantazi, A. L. Lagopodi, J. Kashefi, D. Kasampalis, G.Kontouris and D. Moshou (2017). Application of Multilayer Perceptron with Automatic Relevance Determination on Weed Mapping Using UAV Multispectral Imagery. Sensors, 17(10), 2307.

[12] **JRP 9** T. K Alexandridis, A.A. Tamouridou, X.E. Pantazi, A.L. Lagopodi, J. Kashefi, G. Ovakoglou, ... & D. Moshou (2017). Novelty Detection Classifiers in Weed Mapping: Silybum marianum Detection on UAV Multispectral Images. Sensors, 17(9), 2007.

[13] **JRP 10** A. A. Tamouridou, T. K. Alexandridis, X. E. Pantazi, A. L. Lagopodi, J. Kashefi& D. Moshou (2016): Evaluation of UAV imagery for mapping Silybum marianum weed patches, International Journal of Remote Sensing, doi: 10.1080/01431161.2016.1252475.

[14] **JRP 11** X.E. Pantazi, D. Moshou, C. Bravo (2016). Active learning system for weed species recognition based on hyperspectral sensing, Biosystems Engineering, Volume 146, (June 2016), p.p 193-202, ISSN 1537-5110, http://dx.doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2016.01.014

[15] **JRP 12** X.E. Pantazi, D. Moshou, T. Alexandridis, R.L. Whetton, and A.M. Mouazen (2016). Wheat yield prediction using machine learning and advanced sensing techniques. Comput. Electron. Agric. 121, p.p 57-65, http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2015.11.018

[16] **JRP 13** A. Morellos, X.E. Pantazi, D. Moshou, T. Alexandridis, R.Whetton, G. Tziotzios, J. Wiebensohn, R. Bill, A. M. Mouazen (2016). Machine learning based prediction of soil total nitrogen, organic carbon and moisture content by using VIS-NIR spectroscopy, Biosystems Engineering, ISSN 1537-5110.

[17] **JRP 14** D. Moshou, X.E Pantazi, D Kateris, I Gravalos (2013). Water stress detection based on optical multisensor fusion with a least squares support vector machine classifier, Biosystems Engineering 117, p.p. 15-22.

[18] **JRP 15** D. Kateris, D. Moshou, X.E. Pantazi, I. Gravalos, N. Sawalhi , Spiros Loutridis, (2014). A machine learning approach for the condition monitoring of rotating machinery. Journal of Mechanical Science and Technology, Springer, Vol. 28, Issue 1, p.p. 61-71.

[19] **JRP 16** D. Moshou, A. Natsis, D. Kateris, X. E. Pantazi, I. Kalimanis, I. Gravalos, (2014). Fault detection of fuel injectors based on one-class classifiers. Modern Mechanical Engineering (MME), Vol. 4, No. 1.

[20] **JRP 17** X. E. Pantazi, D. Moshou, D. Kateris, I. Gravalos, P. Xyradakis, (2013). Automatic identification of gasoline – biofuel blend type in an internal combustion four-stroke engine based on Unsupervised Novelty Detection and Active Learning. 6th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2013), Procedia Technology, Vol. 8, p.p. 22 9–237.

7.4 ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

[21] **BCH 1** X.E. Pantazi, D. Moshou, A.A. Tamouridou, S.Kasderidis (2016). Leaf Disease Recognition in Vine Plants based on Local Binary Patterns and One Class Support Vector Machines, 12th IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations (AIAI 2016), September 16-18, Thessaloniki, Proceedings, Springer International Publishing, pp. 319-327.

[22] **BCH 2** X.E. Pantazi, D. Moshou, A. Morellos, R.L. Whetton, J. Wiebensohn, A.M. Mouazen (2015). Prediction of Soil Nitrogen from Spectral Features Using Supervised Self Organizing Maps, 16th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks (EANN 2015), September 25-29, Rhodos Island, Greece.

[23] **BCH 3** Pantazi, X. E., Moshou, D., Mouazen, A. M., Alexandridis, T., & Kuang, B. (2015, September). Data Fusion of Proximal Soil Sensing and Remote Crop Sensing for the Delineation of Management Zones in Arable Crop Precision Farming. In HAICTA (pp. 765-776).

[24] **BCH 4** X.E. Pantazi, D. Moshou, B. Kuang, A. Mouazen, T. Alexandridis (2014). Application of Supervised Self Organising Models for Wheat Yield Prediction, AIAI 2014 Conference, Rhodes, Greece, Artificial Intelligence Applications and Innovations, IFIP Advances in Information and Communication Technology Volume 436, Proceedings, Springer International Publishing p.p. 556-565.

[25] **BCH 5** D. Moshou, D. Kateris, X-E. Pantazi, I. Gravalos (2013). Crop and weed species recognition based on hyperspectral sensing and active learning, Precision Agriculture 2013, Wageningen Academic Publishers, p.p.555-561.

[26] **BCH 6** X.E. Pantazi, D. Moshou, D. Kasampalis, P. Tsouvaltzis and D. Kateris (2013). Automatic detection of different harvesting stages in lettuce plants by using Chlorophyll Fluorescence Kinetics and Supervised Self Organizing Maps (SOMs), Engineering Applications of Neural Networks, 14th International Conference – EANN 2013, Halkidiki, Greece, September 13-16, Proceedings Springer International Publishing, ISBN 978-3-642-41012-3.

[27] **BCH 7** X.E. Pantazi, D. Moshou, D. Kateris, I. Gravalos, P. Xyradakis, (2013). Automatic prediction of gasoline – biofuel blend type in combustion four – stroke engine based on one class support vector machines, Proceedings of the 5th International Conference TAE 2013 (Trends in Agricultural Engineering), 3-6 September, FE CULS Prague, Czech Republic, p.p. 498-502.

[28] **BCH 8** D. Moshou, X.E. Pantazi, D. Kateris, I. Gravalos, A.M. Mouazen, (2013). Active learning sensor fusion system for crop disease detection, Proceedings of the 5th International Conference TAE 2013 (Trends in Agricultural Engineering), 3-6 September, FE CULS Prague, Czech Republic, p.p. 430-434.

7.5 ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

[29] **ICP 1.** X.E., Pantazi, I., Cherif., A.A., Tamouridou, D., Moshou, G., Ovakoglou, T.K., Alexandridis, X., Tseni, S., Kalaitzopoulou and S., Mourelatos (2020). Comparing Machine Learning Algorithms for Surface Water Mapping using Sentinel-1 Data. Proceedings of 9th

International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food & Environment, September 24-27, 2020, paper 34. (http://ceur-ws.org/Vol-2761/HAICTA_2020_paper34.pdf)

[30] **ICP 2** I., Navrozidis, A., Haugommard, D., Kasampalis T.K., Alexandridis, F., Castel, D., Moshou, G., Ovakoglou, X.E., Pantazi, A.A., Tamouridou, A., Lagopodi. Z., Zartaloudis, S., Mourelatos. (2020). Assessing Olive Trees Health using Vegetation Indices and Mundi Web Services for Sentinel-2 Images. Proceedings of the 9th International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food and Environment (HAICTA 2020), Thessaloniki, Greece, September 24-27, 2020, paper 72. **(**http://ceur-ws.org/Vol-2761/HAICTA_2020_paper21.pdf)

[31] **ICP 3** Navrozidis, I., Alexandridis, T. K., Moshou, D., Pantazi, X. E., Tamouridou, A. A., Kozhukh, D., ... & de Santosi, F. J. N. (2019). Olive trees stress detection using Sentinel-2 images. In IEEE 2019 International Geoscience & Remote Sensing Symposium (IGARSS 2019) (No. IKEECONF-2019-356).

[32] **ICP 4** D. Moshou, X.E. Pantazi, R. Oberti, C. Bravo, J. West, H. Ramon, A. Mouazen (2015). Crop Health Condition Monitoring based on the identification of Biotic and Abiotic Stresses by using Hierarchical Self Organizing Classifiers. 10th European Conference on Precision Agriculture (ECPA 2015), July 12-15, Tel Aviv, Israel.

[33] **ICP 5** D. Moshou, X.E. Pantazi, D. Kateris, N. Sawalhi, E. Tsikos (2014). An Active Learning approach for the condition monitoring of rotating machinery, Proceedings Ageng 2014, Zurich-CH, July 6-10.

[34] **ICP 6** X.E. Pantazi, D. Moshou, D. Kasampalis, P. Tsouvaltzis. (2014). Automatic Accessment of Phenotypes in lettuce plants by using Chlorophyll Fluorescence Kinetics and Machine Learning, Proceedings Ageng 2014, Zurich-CH, July 6-10, 2014.

[35] **ICP 7** X.E. Pantazi, D. Moshou, A.M. Mouazen, (2014). Crop and weed species recognition based on hyper spectral imaging and hierarchical self-organizing maps, RHEA Conference, 21-23 May, Madrid, Spain, p.p101-110

[36] **ICP 8** X.E. Pantazi, D. Moshou,.R. Oberti, D. Kateris, C. Bravo, J. West, H. Ramon, A.M. Mouazen, (2014). Active learning system for autonomous combined biotic and abiotic crop stress detection, RHEA Conference, 21-23 May, Madrid, Spain, p.p167-176.

[37] **ICP 9** D. Moshou, X.E. Pantazi, D. Kateris, I. Gravalos, A.M. Mouazen (2013). Cognitive fusion architectures for decision support in precision farming (FARMFUSE), Proceedings of XXXV CIOSTA CIGR V Conference, 3-5 July, Billund, Denmark.

[38] **ICP 10** X. E. Pantazi, D. Moshou, D. Kateris, I. Gravalos, P. Xyradakis (2013). Automatic Identification Type Gasoline -Bioethanols Mixture in internal combustion four-stroke engine via Least Squares Support Vector Machine (LSSVM), Proceedings of XXXV CIOSTA CIGR V Conference, 3-5 July, Billund, Denmark.

[39] **ICP 11** D. Moshou, D. Kateris, X.E. Pantazi, I. Gravalos, (2013). Crop and weed species recognition based on hyperspectral sensing andactive learning, Proceedings of 9th

European Conference on Precision Agriculture (9th ECPA), 7-11 July, Lleida, Catalonia, Spain

7.6 ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

[40] **NCP 1** Ξ-Ε. Πανταζή, Δ. Κασαμπαλής, Π. Τσουβαλτζής, Δ. Μόσχου, Δ. Κατέρης, (2013). Αυτόματη Διάγνωση Διαφορετικών Σταδίων Συγκομιδής Μαρουλιού με Χρήση Κινητικής Φθορισμού. 8ο Εθνικό Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, Εταιρία Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος (ΕΓΜΕ), 25 & 26 Σεπτεμβρίου, Βόλος.

[41] **NCP 2** Ξ-Ε. Πανταζή, Δ. Μόσχου, Δ. Κατέρης, Ι. Γράβαλος, Παναγιώτης Ξυραδάκης,2013. Αυτόματη αναγνώριση τύπου μίγματος καυσίμου-βιοαλκοολών σε τετράχρονο κινητήρα εσωτερικής καύσης με χρήση ταξινομητών προτύπου. 8ο Εθνικό Συνέδριο Γεωργικής Μηχανικής, Εταιρία Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος (ΕΓΜΕ), 25 & 26 Σεπτεμβρίου, Βόλος.