

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



**ANNA ΚΟΥΡΤΗ**

**ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**

**ΑΘΗΝΑ 2022**

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## 1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

---

### ANNA ΚΟΥΡΤΗ

Καθηγήτρια

Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας

Τμήμα Βιοτεχνολογίας

Σχολή Τροφίμων, Βιοτεχνολογίας και Ανάπτυξης

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιερά Οδός 75, 118 55 Αθήνα

Τηλέφωνο: 210-5294615, e-mail: akourti@aua.gr

Προσωπική σελίδα: <http://www.aua.gr/kourti>

## 2. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

---

**1980:** Απόφοιτος Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής Αθηνών, Ειδικότητα: Ζωοτεχνίας.

**1990:** Διδάκτορας του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Εργαστήριο Γενετικής, με θέμα «Γενετική μελέτη πληθυσμών της μύγας της Μεσογείου *Ceratitis capitata* (Wiedemann)». Βαθμός Αριστα

## 3. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

---

**Σεπτέμβριος 1981- Απρίλιος 1983:** Επιστημονική συνεργάτης στο Εργ. Γεωργικού Πειραματισμού και Βελτίωσης Φυτών, Α.Γ. Σ.Α.

**Απρίλιος 1983- Φεβρουάριος 1992:**

Επιστημονική συνεργάτης Εργ. Γενετικής, Α.Γ. Σ.Α.

**Σεπτέμβριος 1990-2000:** Επιστημονικός Συνεργάτης Σ.Ε.Υ.Π., Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Τμήμα Μαιευτικής

**Σεπτέμβριος 1990-2000:** Επιστημονικός Συνεργάτης Σ.Ε.Υ.Π., Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Τμήμα Νοσηλευτικής

**Σεπτέμβριος 1990-2000:** Επιστημονικός Συνεργάτης Σ.Ε.Υ.Π., Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Τμήμα Επισκεπτών Υγείας

**Φεβρουάριος 1992-1999:** Μόνιμη επιστημονική συνεργάτης στο Εργ. Γενετικής, Τμ. Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

**Ιανουάριος 2000- Φεβρουάριος 2002:** Μόνιμη λέκτορας στο Εργ. Γενετικής, Τμ. Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

**Φεβρουάριος 2002- Σεπτέμβριος 2006:** Μόνιμη λέκτορας στον Τομέα ενζυμολογίας, βιοχημείας, μοριακής βιολογίας και μικροβιολογίας, Τμ. Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

**Σεπτέμβριος 2006- Ιούλιος 2012:** Μόνιμη Επίκουρη καθηγήτρια στον Τομέα ενζυμολογίας, βιοχημείας, μοριακής βιολογίας και μικροβιολογίας, Τμ. Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

**Ιούλιος 2012-Δεκέμβριος 2017:** Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας, Τμ. Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

**Δεκέμβριος 2017- Σήμερα:** Καθηγήτρια στο Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας, Τμ. Βιοτεχνολογίας, Γ.Π.Α.

## **4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΟ**

---

### **4.1 . ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

Εργαστηριακές ασκήσεις «Γεωργικού Πειραματισμού» 5 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>1981-1983.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Βελτίωση Φυτών» 8 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>1981-1983.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Γενετικής» 3 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>1983-1994.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Γενετικής» 3 <sup>ου</sup> Εξ. ΓΠΑ	<b>1995-2002.</b>
Θεωρία «Γενετική των πληθυσμών» 4 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>1999-2000.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Γενετική των πληθυσμών» 4 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>1999-2000.</b>
Θεωρία «Γενετική», 3 <sup>ου</sup> εξαμήνου (Γ.Π.Α)	<b>2000-2002.</b>
Σεμινάρια «Μοριακή ανάλυση στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης ζωικών οργανισμών» 10 <sup>ου</sup> εξ. ΓΠΑ	<b>2002-2004.</b>
Θεωρία «Τεχνολογίας Ανασυνδυασμένου DNA» Τμήμ. Βιοτεχνολογίας,	<b>2004-2017.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Τεχνολογίας Ανασυνδυασμένου DNA»	<b>2004-2017.</b>
Θεωρία «Μοριακή βιολογία ανάπτυξης και διαφοροποίησης», 8 <sup>ου</sup> εξαμ.	<b>2004-2014.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Μοριακή βιολογία ανάπτυξης και διαφοροποίησης», 8 <sup>ου</sup>	<b>2004-2014.</b>
Θεωρία «Ανάπτυξη, Διαφοροποίηση και Μεταγωγή Σήματος» 8 <sup>ου</sup> εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, για τα ακαδημαϊκά έτη	<b>2015-2016.</b>
Θεωρία Θεωρία «Γονίδια και περιβάλλον» 9 <sup>ου</sup> εξαμήνου	<b>2002-2014.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Γονίδια και περιβάλλον» 9 <sup>ου</sup> εξαμήνου	<b>2002-2014.</b>
Θεωρία «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή» 9 <sup>ου</sup> εξαμ.	<b>2015-2017.</b>
Εργαστηριακές ασκήσεις «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή» 9 <sup>ου</sup> εξ.	<b>2015-2017.</b>
Θεωρία «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή» 5 <sup>ου</sup> εξαμ.	<b>2015-2022.</b>

Εργαστηριακές ασκήσεις «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή» 5 <sup>ου</sup> εξα.	<b>2015-2022.</b>
Θεωρία «Ανάπτυξη, Διαφοροποίηση και Μεταγωγή Σήματος» 8 <sup>ου</sup> εξ.	<b>2016-2022.</b>
Εργαστήριο «Ανάπτυξη, Διαφοροποίηση & Μεταγωγή Σήματος» 8 <sup>ο</sup> εξ.	<b>2016-2022</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Χειμ. εξάμηνο, Τμήμ. Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Εαρ. εξάμηνο, Τμήμ. Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Χειμ. εξάμηνο, Τμήμ. Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Εαρ. εξάμηνο, Τμήμ. Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Χειμ. εξάμηνο, Τμ. Επισκεπτών Υγείας, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Γενετική Ανθρώπου» Χειμ. εξάμηνο, Τμήμ. Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Εαρ. εξάμηνο, Τμήμ. Μαιευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Χειμ. εξάμηνο, Τμήμ. Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Εαρ. εξάμηνο, Τμήμ. Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Χειμ. εξάμηνο, Τμ. Επισκεπτών Υγείας, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Εαρ. εξάμηνο, Τμ. Επισκεπτών Υγείας, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>
«Μεθοδολογία Ερευνας» Εαρ. εξάμηνο, Τμ. Επισκεπτών Υγείας, ΤΕΙ Αθήνας,	<b>1990-2000.</b>

#### **4.1.1 . ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS**

- 2014-2015:** Διδασκαλία του μαθήματος «Γονίδια και περιβάλλον».
- 2015-2016:** Διδασκαλία του μαθήματος «Γονίδια και περιβάλλον».
- 2017-2018:** Διδασκαλία του μαθήματος «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή»
- 2018-2019:** Διδασκαλία του μαθήματος «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή»
- 2019-2020:** Διδασκαλία του μαθήματος «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή»
- 2020-2021:** Διδασκαλία του μαθήματος «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή»
- 2021-2022:** Διδασκαλία του μαθήματος «Μοριακή Οικολογία και Προσαρμογή»
- 2021-2022:** Διδασκαλία του μαθήματος «Τεχνολογία Ανασυνδυασμένου DNA»

#### **4.2. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

- «Γονιδιωματική» κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους **2001-2005.**
- «Ειδικά Θέματα Γενετικής» κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2001-2005.**
- «Βιοποικιλότητα» κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2004-2009.**
- «Γονιδιωματική» κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2003-2014.**

- «Μοριακή ανάλυση στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης» κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2003-2014**.
- «Μεταβολικά Δίκτυα και Ρυθμιστικοί Μηχανισμοί» κατά το χειμερινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2004-2014**.
- Συνδιδασκαλία στο μάθημα «Βιοτεχνολογία-Αγωγή και Ασφάλεια του καταναλωτή», στο «Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Βιώσιμης Ανάπτυξης» του **Τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας, του Χαροκόπιου Πανεπιστημίου**, κατά εαρινό εξάμηνο των ακαδημαϊκών ετών **2004-2014**.
- Σεμινάρια «Μοριακή προσέγγιση της διάπαυσης του εντόμου *Sesamia nonagrioides* μέσω της ανάλυσης Heat shock proteins, storage proteins και ωρολογιακών γονιδίων» στον **Τομέα Φαρμακολογίας/Φαρμακογνωσίας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης** (Φεβρουάριος **2009**).
- Διδασκαλία στο «**Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογίας (ΠΑΒΕΤ) 2013**»: Γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα Βιοτεχνολογία– Γενετική Τροποποίηση, Ανάλυση επικινδυνότητας γενετικά τροποποιημένων τροφίμων, Μέθοδοι ανίχνευσης γενετικά τροποποιημένων οργανισμών, Εφαρμογές γενετικής τροποποίησης σε φυτά και ζώα, Βιοασφάλεια–Βιοηθική. (**Πρόγραμμα ΑΘΗΝΑ** (Ιανουάριος-φεβρουάριος-Μάρτιος **2012**)).
- Διδασκαλία στα πλαίσια του ΠΜΣ «**Βιολογία Συστημάτων**» του τμήματος Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ στο αντικείμενο της Βιολογίας ανάπτυξης και διαφοροποίησης (**2014-2022**).

#### **4.3. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Κατά την διάρκεια της θητείας μου στο **Τμήμα Μαιευτικής του ΤΕΙ Αθήνας**, ανέλαβα την επίβλεψη 30 (τριάντα) πτυχιακών μελετών:

Κατά την διάρκεια της θητείας μου στο **Τμήμα Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ**, ανέλαβα την επίβλεψη 30 (τριάντα) πτυχιακών μελετών.

• **Μέλος 80 τριμερών εξεταστικών επιτροπών πτυχιακών μελετών φοιτητών του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας και του Τμήματος Βιοτεχνολογίας.**

#### **4.4. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**Αναστάσιος Σπηλιωτόπουλος**, Γ.Π.Α. (2007). Θέμα: Μοριακή κλωνοποίηση, έκφραση και χαρακτηρισμός δυο εξαμερών πρωτεϊνών αποθήκευσης στο έντομο *Sesamia nonagrioides* (Lef.)

**Κοντογιαννάτος Δημητρίου**, Γ.Π.Α. 2010. Θέμα: «Μοριακός χαρακτηρισμός των γονιδίων της εστεράσης της ορμόνης νεότητας στο έντομο *Sesamia nonagrioides*».

**Ξένια Μιχαήλ**, Γ.Π.Α (2011). Θέμα «Επιδράσεις ξενοβιωτικών στα έντομα».

• **Μέλος 20 επταμελών εξεταστικών επιτροπών μεταπτυχιακών διατριβών φοιτητών του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμ. Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας (Γ.Π.Α.).**

#### **4.5. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ**

---

**Θεόδωρος Γκουβίτσας**, Γ.Π.Α. (2007-2014). Θέμα: «Μελέτη θερμοεπαγωγής και βιολογικών ρολογιών στο έντομο *Sesamia nonagrioides* ( *Lepidoptera: Noctuidae*)»

**Κοντογιαννάτος Δημητρίος**, Γ.Π.Α. (2010-2013). Θέμα: «Μοριακή και λειτουργική ανάλυση του μεταμορφωτικού μηχανισμού των εντόμων».

#### **4.6. ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ**

**Μιχαήλ Φασσέας** (2005-2009). Τίτλος Διατριβής: «Μοριακός και βιοχημικός χαρακτηρισμός των ισοτύπων αφυδατάσης των ανθρακικών στον *Caenorhabditis elegans*».

**Μάριος Τζιτζινάκης** (2008-2012). Τίτλος Διατριβής: «Διαγνωστικοί δείκτες πληθυσμών του μεταξοσκώληκα *Bombyx mori* αξιοποιήσιμων στην ελληνική σηροτροφία».

**Βασιλική Ευαγγέλου** (2011-2016). Τίτλος Διατριβής: «Χρήση μοριακών μεθόδων για τον προσδιορισμό και τη διερεύνηση της γενετικής ποικιλομορφίας ειδών της οικογένειας Phytoseiidae (Acari: Mesostigmata).

**Κωνσταντίνος Κουδουνάς** (2011-2016). Τίτλος Διατριβής: «Μοριακή δικτύωση γονιδίων στην ανάπτυξη φυτών».

**Μαργαρίτα Θωμοπούλου** (2016-2022). Τίτλος Διατριβής: «Μοριακή δικτύωση γονιδίων και ενζύμων στην παραγωγή μεταβολιτών γνωστών για τις θεραπευτικές ιδιότητες στην ελιά» (Σε εξέλιξη).

**Μέλος 15 επταμελών εξεταστικών επιτροπών διδακτορικών διατριβών.**

### **5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

---

#### **A. 1. Πληθυσμιακή γενετική σε έντομα γεωργικής σημασίας.**

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης ερευνητικής δραστηριότητας δόθηκε έμφαση στη Μύγα της Μεσογείου (*Ceratitis capitata*), με φυσικούς πληθυσμούς προερχόμενους από Ευρώπη, Αμερική, Αφρική και Ασία.

#### **2. Εξελικτική γενετική.**

Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα αυτόν επικεντρώθηκε στη μελέτη της γονιδιακής ροής πληθυσμών του εντόμου *Ceratitis capitata*, σε ελληνικό και παγκόσμιο επίπεδο, καθώς και μορφές φυσικής επιλογής που επηρεάζουν την προσαρμογή και εξάπλωση του εντόμου.

#### **3. Απομόνωση και μοριακή ανάλυση μιτοχονδριακών γονιδίων.**

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης ερευνητικής δραστηριότητας δόθηκε έμφαση στην κατασκευή μιτοχονδριακών χαρτών για τα επιβλαβή έντομα *Ceratitis capitata* (Diptera: Tephritidae) και *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae).

#### **5.1. ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

## **1. Φυσιολογία, ενδοκρινολογία και οικολογία εντόμων**

**A. Ρυθμιστικοί μηχανισμοί για τον έλεγχο φυσιολογικών λειτουργιών των εντόμων:** Στα πλαίσια της συγκεκριμένης ερευνητικής δραστηριότητας δίνεται έμφαση στη συσχέτιση των γονιδίων του θερμικού σοκ *Hsp83* και *Hsc70* με τις εκδυσιολογικές διαδικασίες των εντόμων, με χρήση τεχνικών αναστροφής γενετικής (RNA interference, RNAi). Επίσης πραγματοποιείται ετερόλογη έκφραση πρωτεϊνών σε κυτταρικές σειρές λεπιδοπτέρων εντόμων (Bm5, Hi5), με χρήση γενετικά ανασυνδυασμένων βακουλοϊών (BmNPV, AcMNPV) για τον λειτουργικό χαρακτηρισμό γονιδίων, με απώτερο σκοπό τη μελέτη της ενδοκρινολογίας, της φυσιολογίας και της γενετικής των εντόμων, για την αξιολόγηση φυσικών ή χημικών συστατικών με εκδυστεροειδική δράση.

**B. Μοριακή Οικολογία εντόμων:** Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα αυτόν επικεντρώθηκε στην μελέτη του μοριακού ελέγχου της διάπαυσης του λεπιδοπτέρου εχθρού του καλαμποκιού, *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). Για το σκοπό αυτό απομονώθηκαν: i. γονίδια που κωδικοποιούν για πρωτεΐνες αποθήκευσης (storage proteins), ii. γονίδια που κωδικοποιούν για τις πρωτεΐνες του θερμικού στρες (heat shock proteins genes), iii. γονίδια που σχετίζονται με το νευροορμονικό σύστημα των εντόμων (juvenile hormone esterase related genes) και iv. γονίδια που σχετίζονται με την αντίληψη των περιβαλλοντικών σημάτων (ωρολογιακά γονίδια- clock genes) και μελετήθηκε η έκφραση τους με Real Time PCR. Με την απομόνωση και μοριακή ανάλυση γονιδίων που σχετίζονται με το κίρκαδικό ρολόι (*period*, *timeless*, *cycle*, *cryptochrome*) στο έντομο *Sesamia nonagrioides*, μελετάται το κίρκαδικό και το φωτοπεριοδικό ρολόι των εντόμων, καθώς ο μοριακός μηχανισμός της διάπαυσης.

### **2. Μελέτες οικοτοξικολογίας**

Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα αυτόν επικεντρώνεται στον ρόλο του ξενοβιοτικού δισφαινόλη A (BPA). Μελετάται η παρεμπόδιση της φυσιολογίας και της ενδοκρινολογίας των εντόμων μέσω: α. άμεσης επαφής με την BPA, β. ελέγχου του υποδοχέα των εκδυστεροειδών (ecdysone receptor, EcR) και 3. μεταγραφικής ρύθμισης των πρωτεϊνών του θερμικού σοκ *SnoHsp19.5*, *SnoHsp20.8*, *SnoHsp83* και *SnoHsc70*, που είναι περιβαλλοντικοί μοριακοί δείκτες. Η έρευνα πραγματοποιείται και με δοκιμές που βασίζονται στη χρήση κυτταρικών σειρών εντόμων, για την ανίχνευση ενώσεων που επιταχύνουν την έκδυση (αγωνιστών εκδυσόνης): ανάπτυξη, σάρωση ταχείας απόδοσης και επαλήθευση σε δοκιμές τοξικότητας σε προνύμφες.

### **3. Διαχείριση πληθυσμών επιβλαβών εντόμων**

**Βιοτεχνολογική καταπολέμηση των εντόμων εχθρών των καλλιεργειών με σύγχρονες μοριακές τεχνικές.** Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα αυτόν επικεντρώνεται σε Βιοτεχνολογικές μεθόδους για την παραγωγή εντομοκτόνων που βασίζονται σε πρωτεΐνες: φορείς μεταφοράς τοξινών και dsRNA μορίων. Επιδιώκουμε τη δημιουργία και παραγωγή εντομοκτόνων, που είναι ασφαλή για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία (**Βιοεντομοκτόνα- Biopesticides**). Τα Βιοεντομοκτόνα είναι εξειδικευμένα για κάθε επιβλαβές έντομο-στόχο (species-specific), χωρίς επίδραση σε ωφέλιμα έντομα (μέλισσες, επικονιαστές, ωφέλιμα αρπακτικά κλπ). Στηρίζονται στην ενεργοποίηση του μηχανισμού της παρεμβολής

του RNA (RNA interference -RNAi), που πυροδοτεί αυτό-καταστροφή των κυττάρων των επιβλαβών εντόμων. Αναπτύσσονται μέθοδοι κατευθυνόμενης αποσιώπησης γονιδίων μέσω της τεχνικής του RNAi. Οι τεχνικές αυτές περιλαμβάνουν την αποσιώπηση γονιδίων μέσω: **α.** έγχυσης δίκλωνων μορίων RNA (dsRNAs) στην αιμολεμφική κοιλότητα των εντόμων, **β.** δημιουργίας γενετικώς ανασυνδυασμένων βακουλοϊών και βακτηρίων και **γ.** άμεσης προσθήκης των dsRNAs στις εκτροφές των εντόμων. Πραγματοποιείται ετερόλογη έκφραση πρωτεϊνών σε κυτταρικές σειρές λεπιδοπτέρων εντόμων (Bm5, Hi5), με χρήση γενετικά ανασυνδυασμένων βακουλοϊών (BmNPV, AcMNPV), για την παρασκευή βιοτεχνολογικών εντομοκτόνων (υπερέκφραση του γονιδίου της εστεράσης της ορμόνης νεότητας). Ο συνδυασμός όλων αυτών των τεχνικών βρίσκει άμεση εφαρμογή στη βιοτεχνολογική καταπολέμηση των εχθρών των καλλιεργειών. Η καινοτομία της μεθόδου είναι ότι αναπτύσσει εναλλακτικές μεθόδους καταπολέμησης, εξαιρετικά αποτελεσματικές για το επιβλαβές έντομο-στόχο (species-specific), με το μικρότερο δυνατόν αντίκτυπο στους άλλους οργανισμούς και το ευρύτερο οικοσύστημα.

## **6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ**

---

- Μελέτη ενζυμικών πολυμορφισμών, με χρήση οριζόντας ηλεκτροφόρησης επί πηγματος αμύλου.
- Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (mt DNA, DNA, RNA).
- Ενζυμα περιορισμού και κατασκευή χαρτών περιορισμού.
- Βασικές τεχνικές κλωνοποίησης DNA.
- Ηλεκτροφόρηση νουκλεϊνικών οξέων, μεταφορά κατά Southern/Northern, υβριδισμός με τη χρήση ραδιενεργών και μη ραδιενεργών ιχνηλατών.
- Προσδιορισμός νουκλεοτιδικής αλληλουχίας DNA.
- Χαρακτηρισμός και σάρωση cDNA και γονιδιωματικών βιβλιοθηκών.
- Αλυσιδωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR) και εφαρμογές στην απομόνωση γονιδίων.
- Προσδιορισμός επιπέδων έκφρασης γονιδίων με τη μέθοδο semiquantitative RT-PCR και Real Time PCR.
- RAPID- PCR Sequencing.
- Restriction Fragment Length Polymorphism (RFLP).
- Ηλεκτροφόρηση πρωτεϊνών (SDS-PAGE και Native-PAGE).
- Μεταφορά πρωτεϊνών κατά Western και ανοσοανίχνευση.
- Fluorescent in situ hybridization.
- Παραγωγή ετερόλογων ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών σε κύτταρα *E. Coli*.
- Χρήση τεχνικών αναστροφής γενετικής (RNA interference, RNAi):
  - A. direct injection of dsRNA molecules.
  - B. feeding with dsRNA expressing bacteria (HT115).
  - Γ. baculovirus mediated dsRNA production.
- Δημιουργία γενετικώς ανασυνδυασμένων βακουλοϊών και βακτηρίων.
- Ετερόλογη έκφραση πρωτεϊνών σε κυτταρικές σειρές λεπιδοπτέρων εντόμων (Bm5, Hi5), με χρήση γενετικά ανασυνδυασμένων βακουλοϊών (BmNPV, AcMNPV).
- Βιοπληροφορική.
- Εκτροφή και τη διαχείριση εργαστηριακών πληθυσμών εντόμων.



## 7. ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

---

### I. Πανεπιστημιακές σημειώσεις

1. **Αννα Κούρτη:** «ΓΟΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ», ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ 2011, σελ. 226.
2. **Αννα Κούρτη:** «ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΥ DNA», ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ 2011, σελ. 98.
3. **Αννα Κούρτη:** «ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ», ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ-2011, σελ. 252.
4. **Αννα Κούρτη:** «ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΓΟΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ», ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ 2011, σελ. 65.
5. **Αννα Κούρτη:** « ΜΟΡΙΑΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ» ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ 2016-2022, σελ. 380.
6. **Αννα Κούρτη:** «ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΜΟΡΙΑΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ», ΓΠΑ, ΑΘΗΝΑ 2016-2022, σελ. 76.
7. **Αννα Κούρτη:** «ΑΡΧΕΣ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ» (ΒΙΒΛΙΟ), ΤΕΙ ΑΘΗΝΩΝ, 1999, σελ. 154.

### II. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΑΤΩΝ

---

#### A. Διδακτορική Διατριβή

1. **Κούρτη Α. 1990.** Γενετική μελέτη πληθυσμών του εντόμου *Ceratitis capitata* (Wiedemann), (Diptera: Tephritidae). **Διδακτορική διατριβή**, Γ.Π.Α., Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας.

#### B. Εργασίες σε περιοδικά SCI

2. **A. Kourti**, M. Loukas, A. Economopoulos (1990). Population genetics of the Mediterranean fruit fly. *Genetic Sexing of the Mediterranean Fruit Fly: Proceedings of the Final Research Co-ordination Meeting*
3. **Kourti A.**, Loukas M., Sourdis J. (1992). Dispersion pattern of the medfly from its geographic centre of the origin and genetic relationships of the medfly with two close relatives. *Entom. Exp. Appl.* 63: 63-69.
4. **Kourti A.**, Hatzopoulos P. (1995). Latitudinal clines of allelic frequencies in Mediterranean populations of *Ceratitis capitata*. *Genetic Selection Evolution* 27: 201-210.
5. **Kourti Anna (1997).** Comparison of mtDNA Variants Among Mediterranean and New World Introductions of the Mediterranean Fruit Fly *Ceratitis capitata* (Wied.). *Biochemical Genetics* 43: 255-263.
6. **Kourti Anna (2002).** Estimates of heterozygosity and patterns of geographic differentiation in natural populations of the medfly (*Ceratitis capitata*). *Hereditas* 137: 173-179.

7. Fantinou A., **Kourti A.** and Saitanis C. (2003) Photoperiodic and temperature effects on the intensity of larval diapause in *Sesamia nonagrioides*. *Physiological Entomology* 28: 82-87
8. J Minas, C Gregoriou, C Demoliou, **A Kourti**, G Banilas (2003) Genetic diversity among accessions of an ancient olive variety of Cyprus. *Genome* 46 (3), 370.
9. Banilas G., Minas J., Gregoriou C., Demoliou C., **Kourti A.** and Hatzopoulos P. (2003). Genetic diversity among accessions of an ancient olive variety of Cyprus. *Genome* 46: 370-376.
10. **Kourti Anna (2004)**. Patterns of variation within and between Greek populations of *Ceratitis capitata* suggest Extensive gene flow and latitudinal clines. *Journal of Economic Entomology*, 97 (3), 1186-1190.
11. **Kourti Anna (2004)**. Estimates of gene flow from rare alleles in natural populations of medfly (*Ceratitis capitata*) (Diptera: Tephritidae). *Bulletin of Entomological Research* 94, 449-456.
12. **Anna Kourti (2006)**. Mitochondrial DNA restriction map and cytochrome v oxidase subunits I and II sequence divergence of corn stalk borer *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). *Biochemical Genetics* 44: 321-32.
13. Spyliotopoulos A., Gkouvitsas T., Fantinou A. and **A. Kourti (2007)**. Expression of a cDNA encoding a member of the hexamerin storage proteins from the moth *Sesamia nonagrioides* (Lef.) during diapause. *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology* 148: 44-54.
14. **A Kourti**, T Gkouvitsas (2007) Insect photoperiodism and circadian clocks: expression patterns of genes period, timeless, cycle and cryptochrome in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). *Journal of Insect Science* 7.
15. Gkouvitsas T, Kontogiannatos D, **Kourti A (2008)**. Differential expression of two small Hsps during diapause in the corn stalk borer *Sesamia nonagrioides* (Lef). *Journal of Insect Physiology* 54(12):1503-10.
16. T Gkouvitsas, D Kontogiannatos, **A Kourti (2008)** Regulation of heat shock proteins in cold stress and during *Sesamia nonagrioides* diapause. *FEBS Journal* 275, 126-127
17. Gkouvitsas T, Kontogiannatos D, **Kourti A. (2009)**. Cognate *Hsp70* gene is induced during deep larval diapause in the moth *Sesamia nonagrioides*. *Insect Molecular Biology* 18 (20): 253-264.
18. Gkouvitsas T, **Kourti A. (2009)**. Juvenile hormone induces the expression of the *SnoSP2* gene encoding a methionine-rich hexamerin in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera). *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology* 153 (2): 206-15.
19. Garantonakis, N., D. Perdikis, D. Lykouressis, **A. Kourti** and T. Gkouvitsas. (2009). Identification of the parasitoids *aphidius colemani* and *aphidius transcaspicus* (Hymenoptera: Braconidae). *Euroean Journal of Entomology* 106: 491-498.
20. Gkouvitsas T, Kontogiannatos D, **Kourti A. (2009)**. Expression of the *Hsp83* gene in response to diapause and thermal stress in the moth *Sesamia nonagrioides*. *Insect Molecular Biology* 18 (6): 759-768.
21. G. Banilas, M. Karampelias, I. Makariti, **A. Kourti** and P. Hatzopoulos (2010). The olive DGAT2 gene is developmentally regulated and shares overlapping but distinct expression patterns with DGAT1. *Journal of Experimental Botany* 62(2): 521-32.

- 22.** Kontogiannatos D, Michail X. and **Kourti A. (2011).** Molecular characterization of an ecdysteroid inducible carboxylesterase with GQSCG motif in the corn borer, *Sesamia nonagrioides*. *Journal of Insect Physiology* 57: 1000–1009.
- 23.** X Michail, D Kontogiannatos, V Syriou, **A Kourti (2011)** Effects of forskolin and rolipram on leptin and adiponectin levels in rats. *FEBS Journal* 278, p. 182-183
- 24.** D Kontogiannatos, **A Kourti (2011)** A juvenile hormone esterase related gene family in the moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae): Evolution, molecular and functional characterization. *FEBS Journal* 278, p79-80.
- 25.** Michail X., Kontogiannatos D, and **Kourti A. (2012).** Bisphenol-A affects the developmental progression and expression of heat-shock protein genes in the moth *Sesamia nonagrioides*". *Ecotoxicology* 21(8): 2244-53.
- 26.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers, Katsumi Maenaka, Enoch Y. Park, Kostas Iatrou, **Anna Kourti (2013).** Functional Characterization of a Juvenile Hormone Esterase Related Gene in the Moth *Sesamia nonagrioides* through RNA Interference. *PLoS One*. 8(9): 1-15, e73834.
- 27.** L. Swevers<sup>1</sup>, H. Huvenne, G. Menschaert, D. Kontogiannatos, **A. Kourti**, Y. Pauchet, R. ffrench-Constant and G. Smagghe **(2013).** Colorado potato beetle (Coleoptera) gut transcriptome analysis: expression of RNA interference-related genes. *Insect Molecular Biology* 22(6), 668–684
- 28.** **Anna Kourti (2013).** Diapause Regulation in the Moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). *Journal of Agricultural Science and Technology A* 3: 935-945.
- 23.** Dimitris Kontogiannatos, Luc Swevers, Giannis Zakasis, **Anna Kourti (2015).** The molecular and physiological impact of bisphenol A in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). *Ecotoxicology* 24: 356–367
- 29.** Dimitrios Kontogiannatos, Giannis Zakasis & **Anna Kourti (2015).** The physiological impact of Bisphenol A on the developmental and reproductive processes of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) under LD and SD photoperiods. *Toxicological & Environmental Chemistry* 97 (8), 1003-1016
- 30.** K. Koudounas, M. Manioudaki, **A. Kourti**, G. Banilas and P. Hatzopoulos **(2015).** Transcriptional profiling unravels potential metabolic activities of the olive leaf non-glandular trichome. *Frontiers in Plant Science* 6: 1-10.
- 31.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers and **Anna Kourti (2016).** Recent gene multiplication and evolution of a juvenile hormone esterase-related gene in a lepidopteran pest. *Gene Reports* 4: 139–152.
- 32.** Kontogiannatos D, Gkouivtsas T, **Kourti A. (2016).** The expression patterns of the clock genes *Snoper* and *Snotim* are affected by photoperiod in the moth *Sesamia nonagrioides*. *Archives of Insect Biochemistry and Physiology* 94(1) 1-14.
- 33.** Kontogiannatos, D., Swevers, L. and **Kourti, A. (2016).** Abnormal development in larvae of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) resulting from baculovirus-mediated overexpression of a JHE-related gene (SnJHER). *European Journal of Entomology* 114: 7-15.
- 34.** Kontogiannatos D, Gkouivtsas T, **Kourti A. (2017).** The expression of the clock gene cycle has rhythmic pattern and is affected by photoperiod in the moth *Sesamia nonagrioides*. *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology* 208–209: 1–6.

- 35. A Kourti**, L Swevers, D Kontogiannatos (2017) In Search of New Methodologies for Efficient Insect Pest Control: "The RNAi "Movement" . Biological control of pest and vector insects.
- 36. Kourti A**, Kontogiannatos D (2018) The Cryptochrome1 (cry1) Gene has Oscillating Expression Under Short and Long Photoperiods in *Sesamia nonagrioides*. Int J Mol Theor Phy. 2(1):1-9.
- 37.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers, Polydefkis Hatzopoulos & **Anna Kourti. (2018)**. Evaluation of *S. nonagrioides* ECR and USP genes as potential targets for constructing RNAi-based pesticides. Life Sciences International Research Journal Volume 5 Issue 2. ISSN 2347-8691.
- 38.** Kontogiannatos, D., Swevers, L., & **Kourti, A. (2021)**. Assessment of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) EcR and USP Genes as Targets for Exogenous Non-Persistent RNAi. Diversity, 13(12), 677.

## Γ. Κεφάλαια σε ξενόγλωσσα βιβλία

- 1. Kourti A**, Gkouvitsas T, Kontogiannatos D. **(2012)**. Heat Shock Proteins: Classification, Functions and Applications. Roles of Heat shock proteins of *Sesamia nonagrioides* in developmental processes and abiotic stress response. NOVA Science book.
- 2. Kourti A**, Gkouvitsas T, Kontogiannatos D. **(2013)**. **Lepidoptera: Classification, Behavior and Ecology**: The molecular components of diapause in yhe moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera:Noctuidae). NOVA Science Publishers, ISBN: 978-1-62417-248-9.
- 4. Kourti A** and Kontogiannatos D. **(2017)**. Biological Control of Pest and Vector Insects. «I In Search of New Methodologies for efficient Insect Pest Control: The RNAi "movement"», InTech-open science, ISBN 978-953-51-3036-9, edited by Vonnie D.C. Shields.
- 5.** Dimitrios Kontogiannatos, **Anna Kourti** and Kassio Ferreira Mendes **(2021)**. Pests, Weeds and Diseases in Agricultural Crop and Animal Husbandry Production. EDITOR IN BOOK, Husbandry Production, Published in London, United Kingdom, by IntechOpen, p.p 255.<http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.87515>

## Δ. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ

### I. Διεθνή Συνέδρια

- 1. Kourti A.**, Loukas M., (1986). Population genetics of medfly: enzyme polymorphism and routes pf dispersion of the fly. In Proceedings of the second International Symposium of fruit flies. Sept. 1986, Colympari, Crete, Abstract p.167.
- 2. Kourti A.**, Loukas M. and Michelakis S (1986). Genetic variation of medfly populations: is there any oviposition preference pattern associated with the

taxonomic status of the fruit flies. In Proceedings of the second International Symposium of fruit flies. Sept. 1986, Colympari, Crete, Abstract p.175.

**3. Kourti A.**, Loukas M., Economopoulos A. (1990). Population genetics of the Mediterranean Fruit Fly *Ceratitis capitata*. Proceedings of final research (FAO-IAEA) Nuclear Techniques in Food and Agriculture, pp.7-32.

**4. Kourti Anna** (2002). «Olive plantation in ancient Athens. The olive tree of Platon». In Proceedings of the International Symposium «Olive tree and oil in Crete», Sytia 23-25 May 2002.

**5. Anna Kourti**, T. Gkouvitsas: gene expression of heat shock proteins (Hsp23, Hsp70 and Hsp90) under environmental stress in diapausing and non diapausing larvae of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)”. In Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Workshop on the Molecular Biology and Genetics of the Lepidoptera, Colympari, Crete, August 20-26, 2006.

**6. T. Gkouvitsas, Anna Kourti**: “Insect photoperiodism and circadian clocks: expression patterns of genes period, timeless, cycle and cryptochrome in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)”. In Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Workshop on the Molecular Biology and Genetics of the Lepidoptera, Colympari, Crete, August 20-26, 2006.

**7. A. Kourti**, A. Spyliotopoulos, A. Fantinou. “Expression of two storage proteins henes in the fat body of stalk borer *Sesamia nonagrioides* larvae during diapause”. In Proceedings of the VIII<sup>th</sup> European Congress of Entomology, Izmir, Turkey, September 17-22, 2006.

**8. A. Kourti**, T. Gkouvitsas: “cDNA cloning and deduced amino acid sequences of three heat shock proteins (Hsp23, Hsp70 and Hsp90) in stalk borer *Sesamia nonagrioides*”. In Proceedings of the VIII<sup>th</sup> European Congress of Entomology, Izmir, Turkey, September 17-22, 2006.

**9. A. Kourti**, T. Gkouvitsas, N. Garantonakis, D. Perdikis: “Variationb in the Ribosomal internal transcribed spacers (ITS2) and 5.8S rDNA among four species of *Aphidius* (Hymenoptera: Braconidae)”. In Proceedings of the VIII<sup>th</sup> European Congress of Entomology, Izmir, Turkey, September 17-22, 2006.

**10. A. Kourti**, A. Fantinou. “Photoperiodic clock of termination of diapause in stalk borer *Sesamia nonagrioides* Lef. (Lepidoptera: Noctuidae)”. In Proceedings of the VIII<sup>th</sup> European Congress of Entomology, Izmir, Turkey, September 17-22, 2006.

**11. D. Perdikis, A. Fantinou, A. Kourti, A. Paraskeuopoulos, D. Lykouressis.** Establishment of polyphagous mired predator in the crop: the importance of non-cultivated plants. In Proceedings of the Landscape Management of Functional Biodiversity, IOBC wprs Bulletin Vol. 29 (6), 2006, pp 93-96.

**12. Kontogiannatos D., Gkouvitsas T. and A. Kourti.** “Regulation of heat shock proteins in cold stress during *sesamia nonagrioides* diapause”. In Proceedings of the 33<sup>rd</sup> FEBS Congress and 11<sup>th</sup> IUBMB conference in Biochemistry of cell regulation. Athens-Greece, 28 June-3 July 2008.

**13. D. Perdikis, N. Garantonakis, T. Gkouvitsas, A. Kourti and A. Fantinou.** Enhancing sustainability in vegetable farming: Clarification of *Macrolophus* species that colonize tomato and the potential of alternative host plants in conservation biological”. In Proceedings of the XXIII International Congress of entomology, 6-12 July 2008, International convention Centre, Durban.

- 14. A. Kourti**, T. Gkouvitsas, D. Kontogiannatos: Expression of Hsp genes in response to diapause and thermal stress in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the XIII International Workshop on the Molecular Biology and Genetics of the Lepidoptera. 23-29 August 2009. Kolympari, Greece.
- 15.** Kontogiannatos D. and **Kourti A.** A juvenile hormone esterase related gene family in the moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae): Evolution, molecular and functional characterization. In Proceedings of the 36<sup>th</sup> FEBS Congress: Biochemistry for tomorrow's Medicine, Torino, Italy, 25-30 June 2011.
- 16.** Michael X., Kontogiannatos D. and **Kourti A.** Bisphenol A induces heat shock genes in the moth *Sesamia nonagrioides*. In Proceedings of the 36<sup>th</sup> FEBS Congress: Biochemistry for tomorrow's Medicine, Torino, Italy, 25-30 June 2011.
- 17.** D. Kontogiannatos and **A. Kourti.** "Juvenile hormone esterase - related is essential for normal larval-pupal transition in *Sesamia nonagrioides*". In Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium on Molecular Insect Science, 2-5 October 2011, NH Grand Krasnapolsky, Amsterdam, The Netherlands.
- 18.** Michail X., Kontogiannatos D., Syriou B. and **Kourti A.** "Influence of the endocrine disruptor BPA in the moth *Sesamia nonagrioides*". In Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium on Molecular Insect Science, NH Grand Krasnapolsky, Amsterdam, The Netherlands, 2-5 October 2011.
- 19.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers, Polydefkis Hatzopoulos & **Anna Kourti.** PTD-DRBD mediated dsRNA delivery in *Leptinotarsa decemlineata*: Applications for improving the efficiency of RNAi-based biopesticides. International Conference on Recent Trends in Zoology, Biodiversity, Genetics & Environmental Sciences. December 2018, Dept of Zoology, JB Campus, Bangalore University, Karnataka, Dec 04-05, 2018.

## II. Ελληνικά συνέδρια

- 20. Kourti Anna.** mtDNA map of restriction enzymes and sequencing of CO-II gene in *Sesamia nonagrioides*(Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 22<sup>nd</sup> Scientific conference, Panhellenic Society for Biological Sciences, Skiathos 25-28 May 2000.
- 21. Kourti Anna.** Heterozygosity and geographic differences in natural populations of med fly *Ceratitis capitata*. In Proceedings of the 25<sup>th</sup> Scientific conference, Panhellenic Society for Biological Sciences, Mytelene, 28-31 May 2003.
- 22. Kourti Anna.** Gene flow and rare alleles in natural populations of *Ceratitis capitata* (wiedemann) (Diptera: Tephritidae). In Proceedings of the 10<sup>th</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Heraklio, November 4-7, 2003.
- 23.** A. Fantinou, K. Saitanis, **Kourti Anna.** "Photoperiodic and temperature effects on the intensity of larval diapause in *Sesamia nonagrioides*". In Proceedings of the 10<sup>th</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Heraklio, November 4-7, 2003.
- 24.** Spyliotopoulos A, Fantinou A. and **A. Kourti.** Isolation and expression of storage proteins in *Sesamia nonagrioides* (Lef.) (Lepidoptera: Noctuidae) during diapause. In Proceedings of the 11<sup>nd</sup> Panhellenic Entomology Meeting . Hellenic Entomological Society, Karditsa, October 11-14, 2005.
- 25.** A. Spyliotopoulos and **A. Kourti.** cDNA cloning and deduced amino acid sequences of two storage proteins in the corn stalk borer. In Proceedings of the 57<sup>th</sup>

Meeting of Hellenic society of biochemistry & molecular biology, 9-11 December 2005, Athens.

**26. A. Kourti.** Mitochondrial DNA restriction map and cytochrome C oxidase subunit I (COI) and II (COII) sequence divergence of corn stalk borer. In Proceedings of the 57<sup>th</sup> Meeting of Hellenic society of biochemistry & molecular biology, 9-11 December 2005, Athens.

**27. Anna Kourti,** T. Gkouvitsas, «Molecular mechanisms in photoperiodic clock of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)». In Proceedings of the Panhellenic conference “Bioscience in 21<sup>st</sup> century”, Athens, 13-15 April, 2006.

**28. Anna Kourti,** T. Gkouvitsas, “Heat shock proteins in diapause of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)”. In Proceedings of the Panhellenic conference “Bioscience in 21<sup>st</sup> century”, Athens, 13-15 April, 2006.

**29. Kourti A.,** Garantonakis N and Gkouvitsas T. Evaluation of the ribosomal ITS2 DNA sequences in separating closely related populations of the parasitoid *Aphidius colemani* and *A. transcaspicus* (Hymenoptera: Braconidae). 28<sup>o</sup> scientific conference of Hellenic Society for Biological sciences. Ioannina, 18-20 May 2006.

**30. Anna Kourti,** T. Gkouvitsas: “Structure and expression of two circadian clock genes, period and timeless in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)”. In Proceedings of the 58<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Patra, December 7-10 2006.

**31. Anna Kourti,** T. Gkouvitsas: “Cloning of Cryptochrome gene in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae): Structural analysis and expression pattern in long day/short day conditions”. In Proceedings of the 58<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Patra, December 7-10 2006.

**32. Anna Kourti,** T. Gkouvitsas. “Expression patterns of two heat shock protein among diapausing and non diapausing larvae of the corn stalk borer, *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 58<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Patra, December 7-10 2006.

**33. Spyliotopoulos A.,** Gkouvitsa T., Fantinou A. and **A. Kourti.** «Cloning, characterization and expression of a methionine rich storage protein in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 12<sup>th</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Larnaka, Cyprus, 13-16 November, 2007.

**34. N. Garantonakis,** D. Lycuresis, T. Gkouvitsas, **A. Kourti,** A. Fantinou, and D. Perdikis. «Identification studies on relative populations *Aphidius colemani* and *Aphidius transcaspicus* (Hymenoptera: Aphidiidae). In Proceedings of the 12<sup>th</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Larnaka, Cyprus, 13-16 November, 2007.

**35. Anna kourti,** T. Gkouvitsas: “ Cloning and characterization of a heat shock cognate gene (HSC70) and expression analysis in response to diapause in the moth *Sesamia nonagrioides*”. In Proceedings of the 59<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Athens, December 7-10, 2007.

**36. Anna kourti,** T. Gkouvitsas: “ Cloning and characterization of the HSP83 gene, and its expression in response to diapause and thermal stress in the Mediterranean corn borer *Sesamia nonagrioides*”. In Proceedings of the 59<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Athens, December 7-10, 2007.

37. Kontogiannatos D., Gkouivtsas T. and **A. Kourti**. "Corn borer (*Sesamia nonagrioides*) juvenile hormone esterase: developmental expression and cDNA cloning". In Proceedings of the 29<sup>th</sup> Scientific conference Hellenic society for Biological Science. Kavala, 17-19 May, 2007.
38. Gkouivtsas T. and **A. Kourti**. "Isolation and expression of a small HSP gene during diapause and non diapause conditions in the corn stalk borer *Sesamia nonagrioides* (Lef)". In Proceedings of the 29<sup>th</sup> Scientific conference Hellenic society for Biological Science. Kavala, 17-19 May, 2007.
39. Spyliotopoulos A., Gkouivtsas T., Fantinou A. and **A. Kourti**. "Cloning and characterization of a cDNA encoding one hexamerin storage protein, and its expression in response to diapause in the corn stalk borer, *Sesamia nonagrioides*". In Proceedings of the 29<sup>th</sup> Scientific conference Hellenic society for Biological Science. Kavala, 17-19 May, 2007.
40. D. Perdikis, D. Lykouresis, N. Garantonakis, **A. Kourti**, T. Gkouivtsas, A. Fantinou, A. Giatropoulos, D. Maselou, P. Lampropoulos, A. Paraskeuopoulos, E. Gkinala. "The exploitation of natural plants and the role of natural vegetation of crop margins on the colonization by *Macrolophus* (Hemiptera: Miridae)" In Proceedings of the. 4<sup>th</sup> Panhellenic conference of Ecological Society, Zoological Society and Botanical Society Volos, 9-12 October 2008.
41. **A. Kourti**, Gkouivtsas T, Kontogiannatos D. Heat Shock Proteins (HSPs) and their role in regulation of diapause in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). 1st Agricultural Biotechnology Conference. Agricultural University of Athens, Athens, Greece, 16-18 October 2009.
42. Kontogiannatos D., Gkouivtsas T. and **A. Kourti**. JHE genes (*SnoJHEs*) in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). Agricultural University of Athens, Athens, Greece. 1st Agricultural Biotechnology Conference. 16-18 October 2009.
43. **A. Kourti**, T. Gkouivtsas, D. Kontogiannatos. The role of *Timeless* gene in photoperiodic control of diapause in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 13<sup>rd</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Alexandroupoli, 3-6 November, 2009.
44. D. Kontogiannatos, T. Gkouivtsas, **A. Kourti**. Isolation and expression pattern of the gene *Juvenile Hormone Esterase* (*SnoJHE2*) in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 13<sup>rd</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Alexandroupoli, 3-6 November, 2009.
45. T. Gkouivtsas, D. Kontogiannatos, **Anna Kourti**,: "Diapause induction and clock mechanism in the moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae)". In Proceedings of the 60<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Athens, November 2009.
46. D. Kontogiannatos, T. Gkouivtsas, **Anna Kourti**. Molecular characterization of juvenile hormone esterase genes in the moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 60<sup>th</sup> Meeting of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. Athens, November 2009.
47. Dimaras P., Kontogiannatos D. and **Kourti A**. Hormonal regulation and developmental expression of the *Sesamia nonagrioides* juvenile hormone esterase gene In Proceedings of the. 32<sup>nd</sup> Scientific conference Hellenic society for Biological Science. Karpenissi, May 20-22, 2010.



48. Michail X., Kontogiannatos D., Syriou B. and **Kourti A.** Effects of Bisphenol A in the corn stalk borer *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 32<sup>nd</sup> Scientific conference Hellenic society for Biological Science. Karpenissi, May 20-22, 2010.
49. Kontogiannatos D and **A. Kourti.** Evolution and molecular characterization of a juvenile hormone esterase related gene family in *Sesamia monagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). In Proceedings of the 61<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 15-17 October 2010, Alexandroupolis, Greece.
50. Dimaras P., Kontogiannatos D., **Kourti A.** Molecular characterization of a new carboxylesterase with the GQSCG motif in *Sesamia monagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). 61<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 15-17 October 2010, Alexandroupolis, Greece.
51. D. Kontogiannatos and **A. Kourti.** RNA interference in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). 14<sup>rd</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Nauplio, 31-14 October, 2011.
52. X. Michail, D. Kontogiannatos and **A. Kourti.** The endocrine disruptor BPA in insects: Approaches and perspectives. 14<sup>rd</sup> Panhellenic Entomology Meeting. Hellenic Entomological Society, Nauplio, 31-14 October, 2011.
53. D. Kontogiannatos and **A. Kourti.** RNA interference in *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae): dsRNA mediated knockdown of a JHER gene and its role in larval/pupal transition. 62<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 15-17 November, 2011, Athens, Greece.
54. X. Michail, D. Kontogiannatos and **A. Kourti.** Bisphenol-A acts as an ecdysone antagonist in *Sesamia nonagrioides*. 62<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 15-17 November, 2011, Athens, Greece.
55. Michail X, Kontogiannatos D, **Kourti A.** Effects of Bisphenol-A on the development, growth and sex ratio of the moth *Sesamia nonagrioides*. 63<sup>rd</sup> Scientific Conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 9-11 November, 2012, Heraklio-Crete, Greece.
56. Gkouvitsas T., Kontogiannatos D., **Kourti A.** Study of photoperiodism and circadian clocks during diapause of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae). 63<sup>rd</sup> Scientific Conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 9-11 November, 2012, Heraklio-Crete, Greece.
57. Zakasis G., Kontogiannatos D. and **Kourti A.** Activity of bisphenol A on the development and diapause of *Sesamia nonagrioides*. 15<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, Kavala, 22-25 October 2013.
58. A. Kourti, T. Gkouvitsas and D. Kontogiannatos. The photoperiodic diapause of *Sesamia nonagrioides* gives a clue that the circadian system is part of photoperiodic system. 15<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, Kavala, 22-25 October 2013.
59. D. Kontogiannatos, L. Swevers, K. Iatrou and **A. Kourti.** Juvenile hormone esterase related gene is implicated in JH-based insecticide detoxification in the moth *Sesamia nonagrioides*. 15<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, Kavala, 22-25 October 2013.
60. Zakasis G, Kontogiannatos D. and **Kourti A.** The effects of Bisphenol-A on the development and diapause of *Sesamia nonagrioides*. 64<sup>th</sup> Scientific Conference of

Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 6-8 December 2013, Athens, Greece.

**61.** D. Kontogiannatos<sup>1</sup>, L. Swevers, K. Iatrou and **A. Kourti**. Functional and biochemical characterization of a juvenile hormone esterase-related gene in the moth *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: noctuidae). 64<sup>th</sup> Scientific Conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 6-8 December 2013, Athens, Greece.

**62.** T. Gkouvitsas, D. Kontogiannatos and **A. Kourti**. The photoperiodic counter in the moth *Sesamia nonagrioides*. 64<sup>th</sup> Scientific Conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB). 6-8 December 2013, Athens, Greece.

**63.** Kontogiannatos, D., Swevers, L., Iatrou, K. and **Kourti, A.** The evolutionary obtained multifunctional role of *SnJHER* gene family in JH analog insecticide metabolism and developmental programming in the moth *Sesamia nonagrioides*. Ninth International Workshop on Molecular Biology and Genetics of the Lepidoptera, 16-20 August 2014, Kolympari, Greece.

**64.** Kontogiannatos, D. and **Kourti, A.** The ecdysone receptor and ultraspiracle genes of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) as potential gene targets for the construction of RNAi-based insecticidal crops. 65<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB), November 2014, Thessaloniki, Greece.

**65.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers and **Anna Kourti**. Bio-pesticides: insecticides safe to the natural environment and human health, 16<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, 20-23 October 2015, Heraclion, Crete. Book of Abstracts, p. 130.

**66.** Dimitrios Kontogiannatos, Luc Swevers and **Anna Kourti**. Functional analysis of insect larval development. 16<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, 20-23 October 2015, Heraclion, Crete. Book of Abstracts, p. 41.

**67.** Dimitrios Kontogiannatos, Giannia Zakasis and Anna Kourti. The impact of Bisphenol A on the development and reproductive processes of *Sesamia nonagrioides* (Lepidoptera: Noctuidae) under LD and SD photoperiods, 16<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, 20-23 October 2015, Heraclion, Crete. Book of Abstracts, p.40.

**68.** Dimitris Kontogiannatos, Luc Swevers, **Anna Kourti**. the implication of *ecr* and *usp* genes in larval development of insects. 66<sup>th</sup> scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB), Desember 2015, Athens, Greece.

**69.** Dimitris Kontogiannatos, Theodoros Gkouvitsas, **Anna Kourti**. The expression patterns of the clock genes *period* and *timeless* in the moth *Sesamia nonagrioides* under different photoperiods. 67<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB), November 2016, Ioannina, Greece.

**70.** Dimitris Kontogiannatos, Theodoros Gkouvitsas, **Anna Kourti**. Molecular characterization and expression analysis of the clock gene *cycle* in the moth *Sesamia nonagrioides* under LD and SD photoperiods. 67<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB), November 2016, Ioannina, Greece.

**71.** Dimitris Kontogiannatos, Luc Swevers, **Anna Kourti**. Baculovirus-mediated transient over-expression of a juvenile hormone esterase-related gene in a lepidopteran pest. 67<sup>th</sup> Scientific conference of Hellenic Society for Biochemistry and Molecular Biology (HSBMB), November 2016, Ioannina, Greece.

**72.** Dimitris Kontogiannatos **Anna Kourti** and Dimitris Kontogiannatos. The expression of the clock genes *period*, *timeless*, *cycle* and *cryptochrome* have rhythmic patterns

and are affected by photoperiod in the moth *Sesamia nonagrioides*. 17<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, 19-22 September 2017, Heraclion, Athens. Book of Abstracts, p. 149.

**73.** Dimitris Kontogiannatos, Luc Swevers, P. Hatzopoulos and **Anna Kourti**. Genetic therapy and synthetic biology technologies in the construction of gene silencing pesticides. 17<sup>th</sup> Panhellenic Entomological Congress, 19-22 September 2017, Heraclion, Athens. Book of Abstracts, p. 108.

**75.** Δημήτριος Κοντογιαννάτος, Luc Swevers, Πολυδεύκης Χατζόπουλος και **Άννα Κούρτη**. Τεχνολογίες γενετικής θεραπείας και συνθετικής βιολογίας στην κατασκευή φιλικών προς το περιβάλλον γενετικών εντομοκτόνων (gene silencing pesticides). 17ο Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο (ΠΕΣ), 19-22 Σεπτεμβρίου 2017, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά οδός 75, 118 55, Αθήνα,

**76.** **Άννα Κούρτη** και Δημήτριος Κοντογιαννάτος. Στο νυκτόβιο *Sesamia nonagrioides* η έκφραση των ωρολογιακών γονιδίων period, timeless, cycle και cryptochrome είναι ρυθμική και επηρεάζεται από τη φωτοπερίοδο. 17ο Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο (ΠΕΣ), 19-22 Σεπτεμβρίου 2017, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά οδός 75, 118 55, Αθήνα,

**77.** Δ.Κοντογιαννάτος, Γ. Κουτρώτσιος, Χ. Μπαμπάτσικου, Σ. Ξεκαλάκη, Χ.Πρατσίνης, Δ. Κλέτσας, Luc Swevers, **Ά. Κουρτη**, Π. Ταραντίλης, Γ. Ζερβάκης (2020). Βιοτεχνολογική προσέγγιση της καλλιέργειας του εντομοπαθογόνου μύκητα *Cordyceps militaris*: Παραγωγή μυκηλιακής βιομάζας και αρχική αξιολόγηση της βιοδραστικότητας της κορντισεπίνης. 12<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΒ, 27-29 Νοεμβρίου 2020, Αθήνα, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ.

## **E. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ ΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΚΕΣ ΑΚΟΛΟΥΘΙΕΣ ΣΤΟ**

### **NCBI (National Center for Biotechnology Information- NCBI):**

---

1. [EU430480](#): *Sesamia nonagrioides* heat shock protein 70 (Hsp70) mRNA, complete cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
2. [DQ198859](#): *S. nonagrioides* 90 kDa heat shock protein 83 (hsp83) mRNA, complete cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
3. [EU178813](#): *Sesamia nonagrioides* juvenile hormone esterase (JHE) mRNA, compl. Cds. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
4. [DQ004584](#): *Sesamia nonagrioides* heat shock cognate 70 protein mRNA, complete cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
5. [DQ004585](#): *Sesamia nonagrioides* moderately methionine rich storage protein (SP1) mRNA, complete cds. **Anna Kourti** and A. Spyliotopoulos.
6. [DQ147771](#): *Sesamia nonagrioides* beta-tubulin (tub2) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
7. [DQ336356](#): *S. nonagrioides* heat shock protein hsp20.8 (Sno20.8) mRNA, complete cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
8. [DQ305401](#): *Sesamia nonagrioides* timeless (Tim) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
9. [DQ305400](#): *Sesamia nonagrioides* cycle (Cyc) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.

10. [DQ243705](#): *Sesamia nonagrioides* cryptochrome 2 (Cry2) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
11. [DQ243704](#): *Sesamia nonagrioides* cryptochrome 1 (Cry1) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
12. [DQ198860](#): *Sesamia nonagrioides* circadian clock protein period (per) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
13. [DQ147770](#): *Sesamia nonagrioides* methionine-rich storage protein (SL-I) mRNA, par.cds. **Anna Kourti** and A. Spyliotopoulos.
14. [AY649322](#): *S. nonagrioides* cytochr. c oxidase subunit I (COI) gene, p. cds; mitochondrial. **Anna Kourti**.
15. [AJ829718](#): *Sesamia nonagrioides* mitochondrial coi gene (partial), tRNA-Leu gene, and coii gene (partial), Ebro Valley isolate. **Anna Kourti**.
16. [AJ829717](#): *Sesamia nonagrioides* mitochondrial coi gene (partial), tRNA-Leu gene, and coii gene (partial), Thessaloniki isolate. **Anna Kourti**.
17. [AJ829716](#): *Sesamia nonagrioides* mitochondrial coi gene (partial), tRNA-Leu gene, and coii gene (partial), Copais isolate. **Anna Kourti**.
18. [AJ829715](#): *Sesamia nonagrioides* mitochondrial coi gene (partial), tRNA-Leu gene, and coii gene (partial), Katohi isolate. **Anna Kourti**.
19. [EU668902](#) *Sesamia nonagrioides* heat shock protein 19.5 (hsp19.5) mRNA, comp. cds. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
20. [DQ504298](#) *Aphidius colemani* clone Ac1 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, com. sequence; and 28S ribosomal RNA gene, p. Sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
21. [FJ495547](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
22. [FJ495548](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
23. [FJ495549](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
24. [FJ495550](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
25. [DQ504299](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
26. [FJ495551](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
27. [FJ495552](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
28. [FJ495553](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.

29. [FJ495554](#) *Aphidius colemani* clone Ac2 5.8S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 28S ribosomal RNA gene, partial sequence. **Anna Kourti** and T. Gkouvitsas.
30. [HQ588155](#) *Sesamia nonagrioides* Juvenile Hormone Esterase Related transcript variant 2 (SnJHER2) mRNA, partial cds, alternatively spliced. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
31. [HQ588156](#) *Sesamia nonagrioides* Juvenile hormone esterase related transcript variant 3 (SnJHER3) mRNA, partial cds, alternatively spliced. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
32. [HQ588157](#) *Sesamia nonagrioides* Juvenile hormone esterase related transcript variant 4 (SnJHER4) mRNA, partial cds. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
33. [HQ588158](#) *Sesamia nonagrioides* Juvenile hormone esterase related gene (SnJHER), partial cds. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
34. [HQ823616](#) *Sesamia nonagrioides* POU domain protein mRNA, partial cds. **Anna Kourti**, P. Karapieris and D. Kontogiannatos.
35. [JN572101](#) *Sesamia nonagrioides* Insuline Receptor (SnJHER) gene, partial cds. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
36. [JN572102](#) *Sesamia nonagrioides* Ecdysone receptor (SnEcR) gene, partial cds. **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.
37. [JN704569](#) *Sesamia nonagrioides* ultraspiracle mRNA, partial cds (SnUSP). **Anna Kourti** and D. Kontogiannatos.

## 8. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

---

1. Μέλος της ερευνητικής ομάδας της ερευνητικής πρότασης με τίτλο «Population Genetics of the Mediterranean fruit fly *Ceratitis capitata* (Wied.) by Joint FAO/IAEA Division of Nuclear Techniques in Food and Agriculture (1983-1986).
2. Μέλος της ερευνητικής ομάδας της ερευνητικής πρότασης με τίτλο «Γονίδια και περιβάλλον: απόκριση φυτών και ζώων σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες και μοριακή οικολογία», στα πλαίσια του Προγράμματος «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ: Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα πανεπιστήμια» (Επιστημονικός υπεύθυνος: Π. Χατζόπουλος, 2004-2006). Στο πρόγραμμα συμμετείχα με το ΠΕ5 «Βιολογικό Ρολόϊ Των Εντόμων: Περιβάλλον και διάπαυση-μοριακή προσέγγιση».
3. **Επιστημονική υπεύθυνη** της εγκεκριμένης ερευνητικής πρότασης με τίτλο «Μοριακή απόκριση των εντόμων σε ακραίες περιβαλλοντικές θερμοκρασιακές συνθήκες: πρωτεΐνες καταπόνησης και ο ρόλος τους στη διάπαυση των εντόμων» στα πλαίσια του Προγράμματος «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II-Ε Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα πανεπιστήμια» στα πλαίσια του Μέτρου «Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», Κατηγορία Πράξεων «Ενίσχυση ερευνητικών ομάδων στα Πανεπιστήμια σε θέματα περιβάλλοντος και οικολογίας» (**Επιστημονική υπεύθυνη**: Ιωάννα Κούρτη, 2005-2006).
4. Μέλος της Ερευνητικής ομάδας της εγκεκριμένης Ερευνητικής Πρότασης με τίτλο «Ο οικολογικός ρόλος της βιοποικιλότητας στα αγροοικοσυστήματα: Ο ρόλος των αυτοφυών φυτών στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε αγροοικοσυστήματα» στα πλαίσια του Προγράμματος «ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II- Ενίσχυση

ερευνητικών ομάδων στα πανεπιστήμια». (Επιστημονική υπεύθυνη:Αργυρώ Φαντινού, **2005-2006**).

5. Μέλος της Ερευνητικής ομάδας της Ερευνητικής Πρότασης με τίτλο «Εμπλουτισμός Ψηφιακού Αποθετηρίου - Ψηφιοποίηση εκπαιδευτικού, ερευνητικού και πολιτιστικού υλικού ΓΠΑ» (**2011-2013**). Το πρόγραμμα συν- χρηματοδοτείται από Εθνικούς πόρους και από την Ε.Ε. στα πλαίσια του ΕΣΠΑ. Στο πρόγραμμα αυτό συμμετέχω ως αναπληρώτρια Επιστημονική υπεύθυνη (Σύγκλητος ΓΠΑ. σσΣυν. 390/16.06.2009) και ως υπεύθυνη του Πακέτου Εργασίας 2.1: «Ψηφιοποίηση υλικού Γεωργικού Μουσείου».

6. Μέλος της Ερευνητικής ομάδας της εγκεκριμένης Ερευνητικής Πρότασης με τίτλο «Η γεωπονική επιστήμη, η γεωργική τεχνολογία και ο εκσυγχρονισμός της ελληνικής γεωργίας μέσα από τη μελέτη των συλλογών του Γεωργικού Μουσείου Γ.Π.Α. (1920-1960)». Ερευνητικό πρόγραμμα “ΛΑΤΣΗ” **2014-1015**.

## **9. ΚΡΙΤΗΣ**

---

### **9.1. ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- Κριτής σε Διεθνή Προγράμματα (BARD proposal No, IS-2840-97, United States-Israel).
- Κριτής σε Διεθνή Προγράμματα (Γενική Γραμματεία Ερευνας και Τεχνολογίας, Ελλάδα).
- Κριτής σε Προγράμματα Ελληνικών Πανεπιστημίων.

### **9.2. ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

1. Bulletin of Entomological Research
2. Insect Molecular Biology
3. Molecular and Cellular Endocrinology
4. Insect Science
5. Journal Insect Physiology
6. Chromosome Research
7. Florida Entomologist
8. Archives Insect Biochemistry & Physiology
9. Comparative Biochemistry & Physiology
10. Journal Applied Entomology
11. Journal Insect Science
12. Journal Agricultural Science and Technology
13. Molecular Biology Reports
14. Insect Biochemistry and Molecular Biology
15. African Journal of Biotechnology
16. Proteome Science
17. Journal Economic Entomology
18. International Journal of Molecular Sciences
19. Journal Chinese Medicine Research and Development (JCMRD)
20. ISRN Entomology
21. Ecotoxicology
22. DNA and Cell Biology

23. Journal Experimental Biology
24. Ecotoxicology and Environmental Safety
25. Journal Pest Science
26. European Journal Entomology
27. Journal Pest Science
28. Gene
29. Journal Agricultural Science and Technology A  
Journal Agricultural Science and Technology B, USA
30. Frontiers in Physiology
31. Advancement in Medicinal Plant Research
32. Journal of Thermal Biology
33. Chemosphere
34. Ecotoxicology
35. Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology
36. Current Chemical Genomics and Translational Medicine
37. Journal of Integrative Agriculture
38. Oriental Insects
39. Forests
40. Insect

## **10. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

### **A. Μέλος**

- . ΓΕΩΤΕ. Ε.Ε.
- . New York Academy of Sciences
- . American Association for the Advancement of Science
- . Ελληνικής Εταιρίας Βιοτεχνολογίας (ΕΛΕΒ)  
Ελληνικής Εταιρίας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (ΕΕΒΜΒ)
- . Ελληνικής Εντομολογικής Εταιρίας
- . Ιδρυτικό μέλος και γραμματέας του «Συλλόγου Αποφοίτων Γ.Π.Α.»
- . Αντιπρόεδρος Συλλόγου ΔΕΠ του ΓΠΑ

### **B. Επιμόρφωση**

Εχω παρακολουθήσει τα παρακάτω σεμινάρια:

- . “Seminar on Insect Photoperiodism and Rhythmicity”, Ceske Budojevice, Czech, 2-6 August 2002.
- . Seminar entitled «DNA technologies - diagnosis», Hellenic Society of Bioethics, Athens, 19.11.2002-17.12.2002.
- . Seminar entitled «Genetics and Bioethics», Hellenic Society of Bioethics. Athens, November 2002- January 2003.
- . Seminar entitled «Temporary Bioethics challenges” Hellenic Society of Bioethics. Athens, 14.12.2004-22.3.2005.
- . Seminar entitled « Bioethics: Genetic ethics-Neuroethics- Nanoethics». Hellenic Society of Bioethics. Athens, 9 January 2007-27 February 2007.
- . Συμμετοχή στο πρόγραμμα για τη νέα επιχειρηματικότητα «Ekinisi LAB» του SEB με το εγκεκριμένο Επιχειρηματικό σχήμα Biopesticide, ΚΩΔ. 211 (Μάιος 2015-

Οκτώβριος 2015). Η συμμετοχή περιελάμβανε παρακολούθηση μαθημάτων στο ALBA Graduate Business School και ολοκλήρωση Business Plan για το επιχειρηματικό σχήμα Biopesticide.

## **II. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΙ ΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΓΠΑ**

---

### **A. Εκπρόσωπος σε Επιτροπές Τμήματος Βιοτεχνολογίας**

1. Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Βιοτεχνολογίας, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
2. Μέλος του Τομέα Βιοχημείας, Ενζυμικής Τεχνολογίας, Μικροβιολογίας και Μοριακής Βιολογίας (2012-2003)
3. Μέλος της Συγκλήτου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών ως εκπρόσωπος του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας (ακαδημαϊκό έτος 2002-2003).
4. Μέλος της Επιτροπής Ερευνών (ΕΛΚΕ) του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών ως εκπρόσωπος του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας (ακαδημαϊκό έτος 2012-2013).
5. Μέλος επιτροπής οργάνωσης Γεωργικού Μουσείου του ΓΠΑ (1999-2013).
6. Μέλος Εφορευτικής Επιτροπής Γεωργικού Μουσείου του ΓΠΑ (2009-2016).
7. Υπεύθυνη Κτηρίου Χασιώτη.
8. Μέλος της Τριμελούς Μονίμου Επιτροπής προμηθειών, παραλαβής, κ.α. του Εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας.
9. Μέλος επιτροπών προμηθειών και διαγραφής αναλωσίμου και μονίμου υλικού, κατασκευών εκτελέσεων εργασιών, παραλαβή διδακτικών βιβλίων κλπ., επιτροπών διενέργειας εθνικών και/ή διεθνών διαγωνισμών και εφορευτικών επιτροπών που συστήθηκαν στα πλαίσια αναγκών του Τμήματος Βιοτεχνολογίας και του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (2008-2015).
10. Μέλος σε τριμελείς Εισηγητικές Επιτροπές για την πρόσληψη προσωπικού βάσει του ΠΔ407 στο Τμήμα Γ. Βιοτεχνολογίας.
11. Μέλος της τριμελούς επιτροπής καθορισμού του τρόπου κατάταξης πτυχιούχων ΑΕΙ και ΤΕΙ στο Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας.
12. Μέλος επιτροπής Επικαιροποίησης Ιδρυματικού Οδηγού Σπουδών για το Τμήμα Βιοτεχνολογίας.
13. Μέλος επιτροπής για το Ψηφιακό Αποθετήριο του ΓΠΑ.



14. Μέλος Επιτροπής για Κοινωνικά Κριτήρια στο Τμήμα Βιοτεχνολογίας.
15. Μέλος της επιτροπής διενέργειας του διεθνούς ανοικτού διαγωνισμού για την «Αναβάθμιση του εργαστηριακού εξοπλισμού του Τμήματος Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ» (διακήρυξη 7338/26.09.2013) της Περιφέρειας Αττικής.
16. Συνοδός στην εκπαιδευτική εκδρομή των φοιτητών του Τμ. Βιοτεχνολογίας.
17. Μέλος της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού του ΓΠΑ.
18. Μέλος επιτροπής Επικαιροποίησης Ιδρυματικού Οδηγού Σπουδών για το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (2018)

## **Β. Δράση στο Πανεπιστήμιο**

- Συμμετείχα από το 1999 στην συντακτική επιτροπή του περιοδικού «ΤΡΙΠΤΟΛΕΜΟΣ» του Γ.Π.Α. Είμαι υπεύθυνη ύλης και υπεύθυνη σχεδιασμού τεύχους. ([www.aua.gr](http://www.aua.gr)).
- Συμμετείχα από το 1999 στην οργάνωση του ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ του Γ.Π.Α. Από τον Μάιο του 2011 μέλος της Εφορευτικής Επιτροπής του Μουσείου και υπεύθυνη της συλλογής «Εμμανουήλ Βάθη».
- Συμμετείχα στην οργανωτική επιτροπή της «1<sup>ης</sup> ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ Γ.Π.Α» (Μάιος 1999) και οργάνωσα ημερίδες, έκθεση με παλαιά εργαστηριακά όργανα του ΓΠΑ, που απετέλεσαν στη συνέχεια το υλικό του Γεωργικού Μουσείου, καθώς και έκθεση ζωγραφικής σε συνεργασία με το Καλλιτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας και συμμετοχή πενήντα καλλιτεχνών, με θέμα «Αγροτική ζωή, Φύση και Τεχνολογία».
- Συμμετείχα στην οργανωτική επιτροπή της «2<sup>ης</sup> ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ Γ.Π.Α» (Οκτώβριος 2001) και οργάνωσα έκθεση των έργων του Ε. Βάθη με τίτλο «Τα φυτά του Πάρκου της Αρχαίας Αγοράς». Επίσης οργάνωσα συμπόσιο γλυπτικής στους κήπους του ΓΠΑ, με τους γλύπτες Κυριάκο Ρόκκο, Θ. Παπαγιάννη και Γ. Χουλιαρά, τα έργα των οποίων κοσμούν έκτοτε χώρους του ΓΠΑ.
- Συμμετείχα στην έκδοση του βιβλίου του Γ.Π.Α. «ΤΑ ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ» του Εμμανουήλ Βάθη, ως: «Υπεύθυνη επιστημονικής φροντίδας του Ελληνικού κειμένου» και ως «Συντονιστής έκδοσης» (2003).
- Συμμετείχα στην οργάνωση της παρουσίασης του βιβλίου «ΤΑ ΦΥΤΑ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ», στο Μουσείο Μπενάκη (Απρίλιος 2003).
- Συμμετείχα στην Επιστημονική Επιτροπή οργάνωση ημερίδας με θέμα «Το πορτραίτο του καλλιτέχνη: βίος και έργο του γεωπόνου μανώλη Βάθη». Ιούνιος 2011).
- Εχω προσκληθεί από το Δήμο Πειραιά στα πλαίσια του συνεδρίου «Ελιά και λάδι» 26/11/2012). Θέμα ομιλίας «Η θέση της ελιάς και του λαδιού στον πολιτισμό της Ελλάδας».

.Εχω προσκληθεί από το Δήμο Αιγιαλείας για την διημερίδα «Ελιά και λάδι» (27/7/2013).

. Για τον εορτασμό των 100 ΧΡΟΝΩΝ του Γεωπονικό Πανεπιστημίου Αθηνών, ήμουν υπεύθυνη σύνταξης και συντονισμού έκδοσης του επετειακού τόμου «ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ 1920-2020, 100 ΧΡΟΝΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ στη γεωργική και αγροδιατροφική εκπαίδευση», του οποίου είχα και την επιμέλεια έκδοσης (Ιούλιος 2021).