

KAPAZOGLOU ALIKI – SHORT CV

Η Δρ. Αλίκη Καπάζογλου είναι Ερευνήτρια Β' στο Τμήμα Αμπέλου (ΤΑ), Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου (ΙΕΛΥΑ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού-Δήμητρα (ΕΛΓΟ-Δήμητρα) με γνωστικό αντικείμενο «Γενετική Ανάλυση Οργανισμών». Είναι κάτοχος Πτυχίου Βιοχημείας (RutgersUniversity, NJ, USA) και Διδακτορικού διπλώματος στη Βιοχημεία/Μοριακή Βιολογία Φυτών (UniversityofGeorgia, GA, USA). Έχει πολυετή εμπειρία ως μετα-διδακτορικός και επιστημονικός συνεργάτης σε Πανεπιστήμια και Ερευνητικούς φορείς της ημεδαπής και αλλοδαπής στο πεδίο της Μοριακής Βιολογίας φυτών και μικροοργανισμών. Είχε θέσεις Post-Doctoral Research Associate και Research Fellow στο Cambridge University, Cambridge, UK, στο Imperial College of Science Technology and Medicine και στο UCL, London, UK, σε προγράμματα μοριακής βιολογίας σε φυτά και άλγη, και ήταν επιστημονικός συνεργάτης στο INEB/EKETA όπου μελέτησε τους επιγενετικούς μηχανισμούς που παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη των φυτών και την απόκριση τους σε καταπονήσεις. Στα τρέχοντα ενδιαφέροντά της περιλαμβάνονται ο χαρακτηρισμός των γηγενών ποικιλιών της αμπέλου και άλλων σημαντικών καλλιεργειών, η διάσωση των φυτογενετικών πόρων, η μελέτη, μέσω -ομικών τεχνολογιών, των μοριακών μηχανισμών που σχετίζονται με σημαντικά αγρονομικά χαρακτηριστικά όπως απόδοση, ποιότητα και αντοχή σε αβιοτικές και βιοτικές καταπονήσεις και η αξιοποίηση τους στη βελτίωση των φυτών και στην προσαρμοστικότητα τους στην κλιματική αλλαγή. Επίσης, η διερεύνηση της μοριακής βάσης του εμβολιασμού στα φυτάκια η μοριακή ιχνηλασιμότητα των φυτικών ειδών και των προϊόντων τους. Είναι μέλος της ερευνητικής ομάδας των έργων Hellenoinos-«Ανάδειξη-Αξιολόγηση-Αξιοποίηση Ελληνικών ποικιλιών αμπέλου» και CloSeViVa-«Δίκτυο συνεργασίας, αξιοποίησης και κλωνικής επιλογής των ελληνικών ποικιλιών αμπέλου και ανάδειξης του γενετικού υλικού» (ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-KAINOTOMΩ/ΕΠΑΝΕΚ-ΕΤΑΚ) και της Εμβληματικής Δράσης «Δημιουργία εθνικού ερευνητικού δικτύου στην αλυσίδα αξίας του Αμπελιού» όπως και του έργου ‘ZeroParasitic’ (PRIMA) σχετικά με την διαχείριση του παρασιτικού ζιζανίου της Οροβάγχης. Είναι μέλος της Διαχειριστικής Επιτροπής (MCmember) της δράσης COST Action CA16212 ‘Impact of Nuclear Domains on Gene Expression and Plant Traits-INDEPTH’ (2017-2021), substitute MCmember της δράσης COST Action CA19125 ‘Epigenetic mechanisms of Crop Adaptation to Climate Change-EpiCatch’ (2020-2024), και μέλος των CA17111 ‘Data integration to maximize the power of -omics for grapevine improvement-INTEGRAPE’ και CA18111 ‘Genome Editing in Plants-PlantEd’ (2019-2024). Έχει δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά (SCI) κ' κεφάλαια βιβλίων (>850 citations, h index: 17), έχει συμμετάσχει σε πολυάριθμα διεθνή και εθνικά συνέδρια και είναι κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (SCI). Επιπρόσθετα, είναι μέλος της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής & Βελτίωσης Φυτών, της Ελληνικής Ζιζανιολογικής Εταιρείας και της Ελληνικής Εντομολογικής Εταιρείας.

Selected publications:

1. **Kapazoglou A***, Tani E, Avramidou EV, Abraham EM, Gerakari M, Megariti S, Doupis G, Doulis GA* (2021) Epigenetic changes and transcriptional reprogramming upon woody plant grafting for crop sustainability in a changing environment. *Frontiers in Plant Sciences*, 11:2160, doi: 10.3389/fpls.2020.613004.
2. Letsiou S, **Kapazoglou A**, Tsafaris AS (2020). Transcriptional and epigenetic effects of *Vitisvinifera* L. leaf extract on UV-stressed human dermal fibroblasts. *Molecular Biology Reports*, 47(8), 5763-5772.

3. Varotto S, Tani E, Abraham E, Krugman T, **Kapazoglou A**, Melzer R, Radanović A, Miladinović D (2020) Epigenetics: possible applications in climate-smart crop breeding. *Journal of Experimental Botany*, eraa188, <https://doi.org/10.1093/jxb/eraa188>
4. Ventouris YE, Tani E, Avramidou EV, Abraham EM, Chorianopoulou SN, Vlachostergios DN, Papadopoulos G, **Kapazoglou A** (2020) Recurrent Water Deficit and Epigenetic Memory in *Medicago Sativa L.* Varieties. *Applied Sciences*.10:3110.
5. Xanthopoulou A, Tsaballa A, Ganopoulos I, **Kapazoglou A**, Avramidou E, Aravanopoulos F, Moysiadis T, Osathanunkul M, Tsafaris A, Doulis AG, Kalivas A, Sarrou E, Martens S, Nianiou-Obeidat I, Madesis P (2019). Intra-species grafting induces epigenetic and metabolic changes accompanied by alterations in fruit size and shape of *Cucurbitaceae* L. *Plant Growth Regulation*87(1), 93-108.
6. **Kapazoglou A**, Ganopoulos I, Tani E, Tsafaris AS (2018) Epigenetics, Epigenomics, and Crop Improvement. *Advances in Botanical Research* 86:287-324.
7. Drosou V, **Kapazoglou A**, Koidou V, Merkouropoulos G, Hilioti Z. (2018) Spatial and temporal expression of cytosine-5 DNA methyltransferase and DNA demethylase gene families of *Ricinus communis* during seed development and drought stress *Plant Growth Regulation*84:81.
8. Xanthopoulou A, Tsaballa A, Ganopoulos I, **Kapazoglou A**, Avramidou E, Aravanopoulos F, Moysiadis T, Osathanunkul M, Tsafaris A, Doulis AG, Kalivas A, Sarrou E, Martens S, Nianiou-Obeidat I, Madesis P (2019). Intra-species grafting induces epigenetic and metabolic changes accompanied by alterations in fruit size and shape of *Cucurbitaceae* L. *Plant Growth Regulation*, 87(1), 93-108.
9. Xanthopoulou, A., Ganopoulos, I., Psomopoulos, F., Manioudaki, M., Moysiadis, T., **Kapazoglou, A.**, ...&Nianiou-Obeidat, I. (2017) De novo comparative transcriptome analysis of genes involved in fruit morphology of pumpkin cultivars with extreme size difference and development of EST-SSR markers. *Gene*622: 50-66.
10. GanopoulosI, **KapazoglouA**, Bosmalil, Xanthopoulou,Naniou-ObeidatI., TsafarisAS, Madesis P (2017) Application of the ITS2 Region for Barcoding plants of the genus *Triticum* L. *Cereal Research Communications* 45:381–389.
11. Merkouropoulos, G., **Kapazoglou, A.**, Drosou, V., Jacobs, E., Krolzig, A., Papadopoulos, C., &Hilioti, Z. (2016). Dwarf hybrids of the bioenergy crop *Ricinus communis* suitable for mechanized harvesting reveal differences in morpho-physiological characteristics and seed metabolic profiles. *Euphytica*210:207–219
12. **Kapazoglou A**, Tani E, Chachalis D (2015) Control of *Orobanchaceae* spp.: Molecular aspects and agronomic practices. In:"*Weed and Pest control: Molecular Biology, Practices and Environmental Impact*" Nova Science Publisher, Inc. NY
13. AvramidouE, **KapazoglouA**, AravanopoulosF, XanthopoulouA, GanopoulosA, TsaballaA, Madesis P, Doulis F, Tsafaris AS. (2015) Global DNA methylation changes in *Cucurbitaceae* inter-species grafting.*Crop Breeding and Applied Biotechnology*15: 112-116.
14. **Kapazoglou A**, Drosou V, Nitsos CK, Bossis I, Tsafaris AS, Triantafyllidis KS, Hilioti Z. (2013) Biofuelsgetinthefastlane: Developmentsinplantfeedstockproductionandprocessing. *Advances in Crop Science and Technology*1(4):117.
15. **Kapazoglou A***, Drosou V, Argiriou A, Tsafaris AS*. (2013) The study of a barley epigenetic regulator, *HvDME*, in seed development and under drought. *BMC Plant Biology* 13:172.
16. **Kapazoglou A**, Engineer C, Drosou V, Kalloniati C, Tani E, Tsaballa A, Kouri ED, Ganopoulos I, Flemetakis E, and Tsafaris AS. (2012) The study of two barley *Type I-like MADS-box* genes as potential targets of epigenetic regulation during seed development. *BMC Plant Biology* 12:166.
17. Tsafaris A.S., **Kapazoglou A**, Darzentas N. (2012) Epigenetics, Epigenomics, and Implications in Plant Breeding. In: A. Altman and P.M. Haegawa (eds), "Plant biotechnology and agriculture: Prospects for the 21st century", Elsevier Press.

18. **Kapazoglou A** and Tsafaris A. S. (2011). Epigenetic Chromatin Regulators as Mediators of Abiotic Stress Responses in Cereals, *Abiotic Stress in Plants - Mechanisms and Adaptations*, ArunShanker (Ed.), ISBN: 978-953-307-394-1, In Tech.
19. **Kapazoglou A**, Papaefthimiou D, Tsafaris A.S. (2012) Histone Modifiers in Cereals. In: *Chang-HuiShen (ed), "Histones: Class, Structure and Function"*, Nova Science Publisher, Inc.NY.
20. **Kapazoglou A**, Tondelli A, Papaefthimiou D, Ampatzidou H, Francia E, Stanca MS, Bladenopoulos K, Tsafaris AS. (2010) Epigenetic chromatin modifiers in barley: IV. The study of barley Polycomb group (PcG) genes during seed development and in response to external ABA. *BMC Plant Biology* 10:73.
21. Demetriou K*, **Kapazoglou A***, Tondelli A, FranciaE, Stanca MA, Bladenopoulos K, TsafarisAS. (2009) Epigenetic chromatin modifiers in barley: I. Cloning, mapping and expression analysis of the plant specific *HD2* family of histone deacetylases from barley, during seed development and after hormonal treatment. *Physiologia Plantarum* 136: 358
22. Demetriou K*, **Kapazoglou A***, Bladenopoulos K, Tsafaris AS. (2010) Epigenetic chromatin modifiers in barley: II. Characterization and expression analysis of the *HDA1* family of barleyhistone deacetylases during development and in response to jasmonic acid. *Plant Mol. Biol. Rep.* 28: 9–21.
23. Papaefthimiou D, Lykotrafiti E, **Kapazoglou A**, Bladenopoulos K, Tsafaris AS. (2010) Epigenetic chromatin modifiers in barley: III. Isolation and characterization of thebarley GNAT-MYST family of histone acetyltransferases and responses to exogenous ABA. *Plant Physiology and Biochemistry* 48: 98-107.
24. Tsafaris A. S., Polidoros A., **Kapazoglou A.**, Tani E., Kovacevic N.(2008) Epigenetics and Plant Breeding. In J. Janick (ed) *Plant Breeding Reviews* 30:49-179.