

"بسمه تعالی"

شناسنامه فعالیت‌های علمی

(*Curriculum vitae*)

نام و نام خانوادگی: محمدصادق ثابت

آدرس پستی: تهران - تقاطع بزرگراه‌های جلال آل احمد، پل نصر - دانشگاه تربیت مدرس -

دانشکده کشاورزی - گروه ژنتیک و به‌نژادی گیاهی - کد پستی: ۱۴۹۷۷۱۳۱۱۱

تلفن: ۰۲۱-۴۸۲۹۲۳۴۵، فکس: ۰۲۱-۴۸۲۹۲۲۰۰

پست الکترونیک: ms.sabet@modares.ac.ir

الف) سوابق تحصیلی تحصیلات تکمیلی

- کارشناسی- زراعت و اصلاح نباتات
- کارشناسی ارشد- اصلاح نباتات
- دکتری- اصلاح نباتات "ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک"

ب) زمینه تحقیقاتی

- بررسی و دستورزی مسیر بیوسنتز متابولیت های ثانویه در گیاهان دارویی و پروفایل بیانی ژن های مسیر بیوسنتزی آنها
- بررسی عملکرد و مطالعه پروفایل بیانی ژن های مسیر بیوسنتز متابولیت های گیاهان دارویی
- مهندسی ژنتیک مقاومت به تنش های زیستی و غیرزیستی گیاهان زراعی

ج) عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد

بررسی تنوع ژنتیکی لاین های خالص ذرت با استفاده از نشانگرهای مولکولی میکروستلایت (SSR)

Assessment of Genetic Diversity of Maize Inbred Lines using Microsatellite Markers

د) عنوان رساله دکتری

بررسی عملکرد ژن AtPAP26 رمز کننده یک آنزیم فسفاتاز در گیاه آرابیدوپسیس تالیانا و انتقال و بررسی بیان آن در گیاه توتون

Functional Analysis of AtPAP26 Gene Encoding a Purple Acid phosphatase in *Arabidopsis thaliana* and Gene Transfer and Expression Analysis in Tobacco

ه) برگزاری کارگاه

- کارگاه "بیوانفورماتیک و آنالیزهای آماری" - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۸۶
- کارگاه "آموزش نرم افزارهای آماری در بیوتکنولوژی و علوم زیستی" - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۹۱
- کارگاه "آموزش نرم افزارهای آماری در بیوتکنولوژی و علوم زیستی" - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۹۲
- کارگاه "آموزش نرم افزارهای آماری در بیوتکنولوژی و علوم زیستی" - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۹۵
- کارگاه "آموزش طراحی پرایمر و استفاده از نرم افزارهای Oligo 7 و PrimerBLAST" - پردیس کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس-۱۴۰۱

(و) ثبت اختراع ملی و بین المللی:

1- US Patent 10,370,671 – Binary vectors with minimized biosafety concerns and high transformation rates by engineered plant-derived transfer-DNA, PN Bahar Zare, Mohammad Ali Malboobi, Mohammad Sadegh Sabet,

۲- سازمان ثبت اسناد و املاک کشور - ناقل بیانی دوگانه‌ی حاوی توالی P-DNA کایمر و مهندسی شده‌ی چغندر قند با قابلیت افزایش بازدهی تراریختی گیاهان و کاهش مخاطرات ایمنی زیستی، (۱۳۹۴). شماره ثبت اختراع: ۸۷۶۳۶، قوه قضائیه، بهاره زارع، محمدعلی ملبوبی، محمدصادق ثابت

ز) طرح‌های پژوهشی

- Engineering of Resistance against some of Potyviridae Family Viruses by eIF4E Gene Change in Muskmelon (*Cucumis melo* var. inodorus) by CRISPR/Cas9 Method. Iran National Science Foundation (INSF) (2018-2022)
- Genetic variation analysis of mineral contents of (Fe, Zn) Iranian Wheat genotypes and molecular analysis of selected genotypes with cDNA AFLP. National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology, Tehran, I.R. Iran. (2012-2015)
- Cooperation in “Functional Analysis of Three Purple Acid Phosphatase Genes from *Arabidopsis thaliana*” project. Funded by NIGEB grant No.205, Department of Plant Biotechnology, National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology, Tehran, I.R. Iran. (2005-2009)
- Cooperation in “Global Expression Analysis of I Acid Phosphatases” project, Department of Plant Biotechnology, National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology, Tehran, I.R. Iran. (2005-2010)
- Survey of PAPs Gene Functions, Encoding Purple Acid phosphatase in *Arabidopsis thaliana*. National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology, Tehran, I.R. Iran. (2006-2010)
- Study of gene Transformation and expression in heterologous system such as Tobacco as an agricultural model plant. National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology, Tehran, I.R. Iran. (2006-2010)
- Evaluation of genetic diversity of maize inbred lines using molecular markers, Department of Agronomy and Agriculture, Tabriz University, Tabriz, I.R. Iran.
- Cooperation with Maize international network in Asia, (2002-2004).

ح) کتاب‌های منتشر شده

- MA Malboobi, MS Sabet, K Zamani, T Lohrasebi, Z Fathi, J Zamani (2023). Agricultural Biocatalysis- Chapter 5: Acid Phosphatases Roles in Plant Performance, 117-157
- Malboobi, M. A., Samaeian, A., **Sabet M.S.** and Lohrasebi, T. (2012). Plant Phosphate Nutrition and Environmental Challenges, Plant Science, Chapter 1, 1-34, licensee InTech, (<http://dx.doi.org/10.5772/53424>)

ط) مقالات مروری

- Malboobi, M. A., Zamani, K., Lohrasebi, T., Sarikhani, M. R., Samaian, A. and **Sabet, M. S.** (2014). Phosphate: the Silent Challenge, Review Article in: Progress in Biological Sciences, 4(1): 1-32.

ی) مقالات منتشر شده

- Asgharzadeh, P., **Sabet, M. S.**, & Moieni, A. (2023). Enhancement of paclitaxel production by reduced cellular accumulation and alteration in expression pattern of key genes using multi-walled carbon nanotube in *Taxus baccata* L. cell suspension culture. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 102550.
- AJ Langeroudi, **MS Sabet**, M Jalai-Javaran, K Zamani, T Lohrasebi, ... (2023). Functional Assessment of AtPAP17; Encoding a Purple Acid Phosphatase Involve in Phosphate Metabolism in *Arabidopsis thaliana*. *Biotechnology Letter*.
- MJ Bajestani, MA Malboobi, **MS Sabet**, F Hedayati, MR Aghdam, et al. (2022). Inhibition of beet necrotic yellow vein virus by the expression of a single-chain variable fragment antibody in sugar beet plants. *European Journal of Plant Pathology* 164 (4), 539-550
- Z Osmani, **MS Sabet**, KS Nakahara (2022). Aspartic protease inhibitor enhances resistance to potato virus Y and A in transgenic potato plants. *BMC plant biology* 22 (1), 1-18

- K Kashani, **MS Sabet**, M Jalali Javaran, A Moieni (2022) Bottleneck removal of paclitaxel biosynthetic pathway by overexpression of DBTNBT gene under methyl- β -cyclodextrin and coronatine elicitation in *Taxus baccata* L. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC)* 149 (1), 485-495
- Ghasem Karimzadeh, Narges Firoozi, **M S Sabet**, Vahid Sayadi (2022) Intraspecific karyomorphological and genome size variations of in vitro embryo derived Iranian endemic *Asafoetida* (*Ferula assa-foetida* L., Apiaceae) *CARYOLOGIA*
- M.A. Abbasi Vineh, **M.S. Sabet**, G. Karimzadeh (2021) Effect of *AtPAP17* and *AtPAP26* genes overexpression on yield and yield components under salt stress in *Arabidopsis thaliana* plant. *Environmental Stresses in Crop Sciences*.14(2): 449-460
- M Gholami Malekroudi, G Karimzadeh, T Lohrasebi, **MS Sabet**, S Fathi (2021), Potential survey of Iranian hexaploid landraces and modern cultivated bread wheat for iron, zinc, phytate, and phytate/mineral molar ratio. *Journal of Plant Physiology and Breeding* 11 (1), 137-156
- M Zal, **MS Sabet**, MA MALBOOBI (2021) The expression patterns of phosphate transporter genes in relationship with PAP26 encoding a phosphatase enzyme in *Arabidopsis thaliana*. *MODERN GENETICS JOURNAL (MGJ)* 16 (1), 63-72
- MA Abbasi-Vineh, **MS Sabet**, G Karimzadeh (2021) Identification and functional analysis of two purple acid phosphatases *AtPAP17* and *AtPAP26* involved in salt tolerance in *Arabidopsis thaliana* plant. *Frontiers in Plant Science*, 2326
- S Farhadi, A Moieni, N Safaie, **MS Sabet**, M Salehi (2022) Fungal cell Wall and Methyl- β -cyclodextrin Synergistically enhance paclitaxel Biosynthesis and Secretion in *Corylus avellana* cell Suspension culture, *Scientific Reports* 10 (1), 1-10
- Z Osmani, **MS Sabet**, KS Nakahara, A Mokhtassi-Bidgoli, K Vahabi, ... (2021) Identification of a defense response gene involved in signaling pathways against PVA and PVY in potato, *GM crops & food* 12 (1), 86-105
- S Fathi, **MS Sabet**, T Lohrasebi (2021), Distribution of Zinc in Bread Wheat Genotypes with High and Low Zn-content, *Russian Journal of Plant Physiology* 68 (1), S51-S60

- A. Khakshour, G. Karimzadeh, **M. S. Sabet**, and V. Sayadi (2021) Study of morpho-phenological diversity and expression of genes involved in gama-Terpinene and Linalool biosynthesis in Iranian endemic populations of coriander (*Coriandrum sativum* L.). Iranian Journal of Rangelands and Forests Plant Breeding and Genetic Research, 29(1) 51-63
- M Salmanzadeh, **MS Sabet**, A Moieni, M Homaei (2020) Heterologous expression of an acid phosphatase gene and phosphate limitation leads to substantial production of chicoric acid in *Echinacea purpurea* transgenic ... Planta 251 (1), 31
- Z Hatam, **MS Sabet**, MJ Malakouti, A Mokhtassi-Bidgoli, M Homaei (2020) Zinc and potassium fertilizer recommendation for cotton seedlings under salinity stress based on gas exchange and chlorophyll fluorescence responses, South African Journal of Botany 130, 155-164
- Z Osmani, **MS Sabet**, M Shams-Bakhsh, A Moieni, K Vahabi (2019) Virus-specific and common transcriptomic responses of potato (*Solanum tuberosum*) against PVY, PVA and PLRV using microarray meta-analysis, Plant Breeding 138 (2), 216-228
- Z Hatam, **MS Sabet**, MJ Malakouti, M Homaei (2019), A quantitative approach for fertilizer recommendation under saline conditions Archives of Agronomy and Soil Science, 1-15
- M Jafarzade, M Ramezani, F Hedayati, Z Mokhtarzade, B Zare, **MS Sabet**, ... (2019) Antibody-Mediated Resistance to Rhizomania Disease in Sugar Beet Hairy Roots, The Plant Pathology Journal 35 (6), 692
- M Jafarzade, M Ramezani Aghdam, B Zare, **MS Sabet**, M Khoshnami, ... (2019) Targeted expression of single-chain antibody inhibits the accumulation of *Beet necrotic yellow vein virus* in *Nicotiana benthamiana*, Journal of Plant Interactions 14 (1), 137-142
- **MS Sabet**, K Zamani, T Lohrasebi, MA Malboobi, M Valizadeh (2018) Functional assessment of an overexpressed Arabidopsis purple acid phosphatase gene (AtPAP26) in tobacco plants, Iranian journal of biotechnology 16 (1)
- K Kashani, MJ Javaran, **MS Sabet**, A Moieni (2018) Identification of rate-limiting enzymes involved in paclitaxel biosynthesis pathway affected by coronatine and methyl- β -cyclodextrin in *Taxus baccata* L. cell ... DARU Journal of Pharmaceutical Sciences 26 (2), 129-142
- Fathi, S., **Sabet, M. S.**, Lohrasebi, T., Razavi, Kh., Karimzadeh, Gh. and Gholami Malekroudi, M. (2016). Effect of root morphological traits on zinc efficiency in Iranian

bread wheat genotypes. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B- Soil & Plant Science*, 66(7): 575–582.

- Zare, B., Niazi, A., Sattari, R., Aghelpasand, H., Zamani, K., **Sabet, M. S.**, Moshiri, F., Darabie, S., Daneshvar, M. H., Norouzi, P., Kazemi-Tabar, S. K., Khoshnami, M. and Malboobi, M. A. (2015). Resistance against rhizomania disease via RNA silencing in sugar beet, *Plant Pathology*, 64: 35–42. [Registered office: c/o Society of Biology, Charles Darwin House, 12 Roger Street, London, WC1N 2JU, UK.]
- Zamani, K., Lohrasebi, T., **Sabet, M. S.**, Malboobi, M. A. and Mousavi, A. (2014) Expression pattern and subcellular localization of Arabidopsis purple acid phosphatase AtPAP9. *Gene Expression Patterns*, 14:9-18.
- Tabatabaie poor, S. Z., Moieni, A. and **Sabet, M. S.** (2014). Cryopreservation of Rice (*Oryza sativa* L.) Zygotic Embryos. *Iranian Journal of Field Crop Science*, 64(1): 11-16.
- Lohrasebi, T., Zamani, K., **Sabet, M. S.**, Malboobi, M. A. (2013). Fungal infection alters phosphate level and phosphatase profiles in Arabidopsis. *Progress in Biological Sciences* 2(2): 42-57.
- Amiraslani B., Sabouni, F., Abbasi, Sh. S., Mirrazavi, M., Nazem, H., Khoramkhorshid, H. and **Sabet, M. S.** (2013). The effect of herbal drug (IMOD) on the amount of nitric oxide production in activated microglial cells, *journal of cellular and molecular research*, 26(3): 242-250
- Zamani, K., **Sabet, M.S.**, Lohrasebi, T., Malboobi, M.A. (2012). Improved phosphate metabolism and biomass production by overexpression of *AtPAP18* in tobacco. *Biologia*. 67(4): 713-720.
- Amiraslani, B., Sabouni, F., Abbasi, Sh., Nazem, H. and **Sabet, M. S.** (2012). Recognition of Betaine as an Inhibitor of Lipopolysaccharide- Induced Nitric Oxide Production in Activated Microglial Cells, *Iranian Biomedical Journal*, 16(2):84-89.
- **Sabet, M. S.**, Zamani, K., Lohrasebi, T., Valizade, M., Malboobi, M.A., (2011). Heterologous expression and functional characterization of a Purple Acid Phosphatase from *Arabidopsis Thaliana*. Accepted in *I.J.B.*

- Ansari, F., Soltan mohammadi ,N., Naderi, G., **Sabet, M. S.** and Karimi, A. (2011) Study of garlic effect on fibrinolytic activity of the blood clot in vitro, Iranian Journal of Pediatric Hematology Oncology, 2:48-52.

ک) مقالات منتشر شده

- ۱- زمانی، ک.، ثابت، م.ص.، لهراسبی، ت. و ملبوبی، م.ع. (۱۳۹۷) "بررسی عملکرد ژن AtPAP18 رمزکننده یک اسید فسفاتاز ارغوانی از گیاه آرابیدوپسیس تالیانا صص ۳۲۱-۳۳۲
- ۲- طباطبایی، ز.، معینی، ا.، ثابت، م.ص. (۱۳۹۴) بررسی اثر حفاظت فراسرد به روش شیشه ای کردن بر شاخص های رشد و نمو جنین های زیگوتی برنج، علوم گیاهان زراعی ایران، ۱:۶۴

ک) مقالات منتشر شده در کنگره بین المللی خارج از کشور

- Osmani, Zh., **Sabet, M. S.** and Shams-Bakhsh, M. (2016). Identification of Candidate Genes Involved in Plant Defense Response against some Important Potato Viruses using Microarray Meta-Analysis, the EUCARPIA 20th General Congress "Plant Breeding: the Art of Bringing Science to Life", 29. August to 1. September, 2016, Zurich.
- Farhadi, S., **Sabet, M. S.** and Sabzalipoor, H. (2015). Acceleration of Flowering Time and Biomass by Overexpression of Purple Acid Phosphatase Genes. International Conference on Biological Products (ICBP 2015), September 18-20, Shanghai, China.
- **Sabet, M. S.**, Valizadeh, M. and Malboobi, M. A. (2011) Comparative analysis of PAP26 gene expression in wild type and mutant transgenics of *Arabidopsis thaliana*, Europeans Biotechnology Congress 2011, September 28-October 1, Istanbul, Turkey.
- Mohammadi, S.A., **Sabet, M.S.**, Toorchi, M., Choukan, R., AhariZad, S. (2006).Assessment of genetic diversity in maize inbred lines using microsatellite

markers. Plant genetic resources and evolutionary taxonomy. Plant Genomics European Meetings. Venice, 11-14 October 2006.

ل) مقالات منتشر شده در کنفرانس‌های بین‌المللی و ملی داخلی

- Farjood Z., Sabet, M. S., and Naji A. M. (2018). Study of DMC1 gene expression encoding meiotic recombination enzyme during different stages of bud formation in Bell pepper (*Capsicum annuum* L.). The 9th National conference of Medical Herbs and Stable Agriculture, Hamadan, Iran, 6 March 2019.
- Farjood Z., **Sabet, M. S.**, and Naji A. M. (2018). Bioinformatics study of DMC1 gene mRNA structure to silence this gene in Bell pepper (*Capsicum annuum* L.). The 9th National conference of Medical Herbs and Stable Agriculture, Hamadan, Iran, 6 March 2019.
- Zare, B., Hedaiati, F., **Sabet, M. S.**, Khoshnami, M., Jafarzadeh, M., Norouzi, P., Behrooz, A. A. and Malboobi, M. A. (2016). Plant transformation efficiency enhancement by Rb7-MAR sequences in binary vectors. 2nd International and 14th Iranian Genetic Congress, Tehran, Iran, 21-23 May 2016.
- Zare, B., Hedaiati, F., Khoshnami, M., **Sabet, M. S.**, Mokhtarzadeh, Z., Hamze, Sh., Norouzi, P., Behrooz, A.A. and Malboobi, M. A. (2016). Rhizomania resistance through using a construct inducing RNA silencing against six BNYVV-derived genes. 2nd International and 14th Iranian Genetic Congress, Tehran, Iran, 21-23 May 2016.
- Zare, B., Hedaiati, F., **Sabet, M. S.**, Hamze, Sh., Khoshnami, M., Norouzi, P., Riahi, P., Behrooz, A. A. and Malboobi, M. A. (2016). A novel optimal P-DNA from sugar beet as a transformation booster. 2nd International and 14th Iranian Genetic Congress, Tehran, Iran, 21-23 May 2016.
- Jafarzadeh, M., **Sabet, M. S.**, Norouzi, P., Khoshnami, M., Hedaiati, F., Behrooz, A. A. and Malboobi, M. A. (2016). Apoplastic expression of BNYVV-specific single chain variable fragment antibody confers virus resistance in *Nicotiana benthamiana*. 2nd International and 14th Iranian Genetic Congress, Tehran, Iran, 21-23 May 2016.

- Jafarzadeh, M., **Sabet, M. S.**, Norouzi, P., Hedaiati, F., Khoshnami, M., Behrooz, A. A. and Malboobi, M. A. (2016). Resistance to Beet necrotic yellow vein virus in plants expressing cytosolic single chain antibodies against CP21. 2nd International and 14th Iranian Genetic Congress, Tehran, Iran, 21-23 May 2016.
- Khazaei, S. and **Sabet, M. S.** (2015). Bioinformatics Identification of Conserved Regions in NTN Strain Genes of Potato Virus Y in Iran. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Khazaei, S. and **Sabet M. S.** (2015) Bioinformatics Identification of Different PVY Strains in Iran by RNA Genome Analysis. The 16th International and Iranian Congress of Microbiology. Tehran - Iran 25–27 August 2015
- Zal, M. and **Sabet, M. S.** (2015). Bioinformatic Identification of Promoter Elements in *Arabidopsis thaliana* Phosphate Transporter Family Genes. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Zal, M. and **Sabet, M. S.** (2015). Bioinformatics and phylogenetic analysis of PHT genes in *Arabidopsis thaliana*. International Conference on Sustainable Development with a focus on Agriculture, Environment and tourism, Tabriz-Iran 16-17 September 2015.
- Abbasi-Vineh, M. A. and **Sabet, M. S.** (2015). Effect of *AtPAP17* Gene Overexpression on *Arabidopsis thaliana* Photosynthetic Pigments and Biomass under Salinity Stress Condition. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Abbasi Vineh, M. A. and **Sabet, M. S.** (2015). Root and Shoot Biomass Assessment of *Arabidopsis thaliana* Mutant and Overexpressed Plants for Purple Acid Phosphatases 26 Gene in the presence of sodium ion. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Firoozzi, N., Karimzadeh, Gh. and **Sabet M. S.** (2015). Intraspecific Variation in genome size of some Iranian endemic ecotypes of *Ferula assa-foetida* L. medicinal plant. 4th National Congress on Medicinal Plants. Tehran, Iran, 12-13 May 2015.

- Farhadi, S. and **Sabet M. S.** (2015). ACCELERATION OF FLOWERING TIME AND BIOMASS BY OVEREXPRESSION OF PURPLE ACID PHOSPHATASE GENES. 4th National Congress on Medicinal Plants. Tehran, Iran, 12-13 May 2015.
- Farhadi, S. and **Sabet M. S.** (2015). Identification of Two Enzymes Effective in Root Extension and Growth Period in *Arabidopsis thaliana* Plant. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Farhadi, S. and **Sabet M. S.** (2015). Relationship Identification of AtPAP17 and AtPAP26 Purple Acid Phosphatase Genes through *Arabidopsis thaliana* atpap17/atpap26 Double Mutant Plants Production. First International and 9th National Biotechnology Congress, Tehran, Iran, 24-26 May 2015.
- Sabzalipoor, H. and **Sabet, M. S.** (2014). Effect of Heterologous Expression of AtPAP26 Encoding a Purple Acid Phosphatase on Rape (*Brassica napus* L.) Biomass. Second National Conference of Agriculture, Construction and Urban Environment, Hamadan, Iran. 23 August 2014.
- Sabzalipoor, H. and **Sabet, M. S.** (2014). Bio-nanosensors based on nucleic acid: Powerful tools in agriculture. (2014). Second National Conference of Agriculture, Construction and Urban Environment, Hamadan, Iran. 23 August 2014.
- Khodadadi, F., **Sabet, M. S.**, Farhadi, S., Jamali, A. and Malboobi, M. A. (2014). Heterologous Expression Effect of an *Arabidopsis thaliana* Purple Acid Phosphatase Gene on tobacco Transgenic Phosphorus Content, 1st International and 13th Iranian Genetic Congress. Tehran-Iran, 24-26 May 2014.
- Khodadadi, F. and **Sabet, M. S.** (2014). Effect of Hetrologous expression of AtPAP17 on tobacco plants biomass. First Second National Conference of Agriculture, Construction and Urban Environment, Hamadan-Iran, 13 February 2014.
- Jamali Langroudi, A., **Sabet, M. S.** and Jalai Javaran, M. (2014). Effect of T-DNA Insertion in AtPAP17 Gene on Phosphatase Activity of *Arabidopsis thaliana* Mutant Plants. 1st International and 13th Iranian Genetic Congress. Tehran-Iran, 24-26 May 2014.

- Fathi, S., Golami, Malekroudi, M., Lohrasebi, T., **Sabet, M. S.** and Karimzadeh, Gh. (2014). Root morphological traits of Iranian Zn-efficient and Zn-inefficient wheat genotypes. 1st International and 13th Iranian Genetic Congress. Tehran-Iran, 24-26 May 2014.
- Jamali, Langroudi, A., **Sabet, M. S.** and Jalai Javaran, M. (2014). Phosphatase Activity of AtPAP17 Enzyme in *Arabidopsis thaliana* Wild Type and Overexpress Plants. 1st International and 13th Iranian Genetic Congress. Tehran-Iran, 24-26 May 2014.
- Gholami Malekroudi, M., Fathi, S., Lohrasebi, T., Karimzadeh, Gh. and **Sabet, M. S.** (2014). Assessment of Bread Wheat Diversity in Phytic Acid, Iron Contents and Phytic Acid to Fe molar ratio. 1st International and 13th Iranian Genetic Congress. Tehran-Iran, 24-26 May 2014.
- Manshaei, R., Lohrasebi, T., Zamani, K., **Sabet, M. S.**, Sobhe Bidari, P., Malboobi, M. A. and Zare, B. (2011). Compensation network among Arabidopsis Acid Phosphatase-Encoding Genes to Maintain Cellular Phosphate Homeostasis, 7th National Congress of Biotechnology
- **Sabet, M. S.**, Zamani, K., Lohrasebi, T., Malboobi, M. A., (2011). Changes in Gene Expression and Developing profile in PAP26 mutants of *Arabidopsis thaliana*. The 7th National Biotechnology Congress of Iran, Tehran, Iran.
- **Sabet, M. S.**, Zamani, K., Lohrasebi, T., Malboobi, M. A., (2011). Overexpression of AtPAP26-an Arabidopsis thaliana purple acid phosphatase encoding gene in tobacco plant. The 7th National Biotechnology Congress of Iran, Tehran, Iran.
- Zamani, K., Lohrasebi, T., **Sabet, M.S.**, Mousavi, A., Malboobi, M. A. Analysis of pap9 promoter in *Arabidopsis thaliana*, (2011), the 7th national biotechnology congress for I.R. Iran.
- Lohrasebi, T., Zamani, K., **Sabet, M.S.**, Sobhe Bidari P., Manshaie R., Malboobi, M.A. 2001. Compensation network among arabidopsis acid phosphatase-encoding genes to maintain cellular phosphate homeostasis, (2011), the 7th national biotechnology congress for I.R. Iran.

- Zamani, K., Malboobi, M. A., Lohrasebi, T., **Sabet, M. S.**, Pajoum Shariati, N. (2010) Expression vectors for production and purification of recombinant protein in plants. Submitted in planta.
- Ansari, F., Naderi Gh., Soltan-mohammadi, N., **Sabet M. S.**, Karimi, A., Boshtam, M. (2010). Study of garlic effect on fibrinolytic activity of the blood clot in vitro. National Congress of Hematology, Yazd, 10-12 November.
- Ansari, F., Naderi, Gh., Soltan-mohammadi, N., **Sabet M. S.**, Karimi, A., Boshtam, M. (2010). Study of barberry effect on fibrinolytic activity of the blood clot in vitro. 11th Iranian Congress of Biotechnology and Molecular Biology, Ghazvin, 24-26 November.
- Zamani, K., Lohrasebi, T., **Sabet, M. S.**, Malboobi, M. A. (2009). The *Arabidopsis thaliana* pap9 gene encodes two splice forms. The 6th National Biotechnology Congress of Iran, Aug, 13-15 Tehran, Iran.
- Zamani, K., Lohrasebi, T., **Sabet, M. S.**, Sarikhani, M. R. Malboobi, M. A. (2007). Functional Analysis of PAP18 Gene Encoding Purple Acid phosphatases in *Arabidopsis thaliana*. The 5th National Biotechnology Congress of Iran, Nov.24-26 Tehran, Iran.
- **Sabet, M. S.**, Mohammadi, S. A., Toorchi, M., Choukan, R., AhariZad, S. (2005). Application of DNA Markers: Genetic Diversity. First HI-TECH International Congress, Tabriz Iran.
- Mohammadi, S. A., **Sabet, M. S.**, Choukan, R., Ghareyazie, B. (2004). Assessing in genetic diversity and grouping if Iranian maize inbred lines with microsatellite markers. Reported to Maize international network in Asia.

م) پایان‌نامه‌ها و رساله‌های راهنمای شده و تحت راهنمایی

۱- سمانه عمادی، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، شناسایی و مطالعه الگوی بیانی ژنهای *myb3*، *wrky33*، *Myc2a* عوامل رونویسی درگیر در بیوسنتز پاکلیتاکسل تحت تیمار متیل جاسمونات و نانولوله کربنی در گیاه سرخدار (*Taxus baccata* L.) دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۹

۲- بنفشه بهشتی، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، تأثیر پرتوتابی گاما بر الگوی بیانی برخی ژنهای مهم درگیر در مسیر بیوسنتزی و تولید پاکلیتاکسل در گیاه سرخدار (*Taxus baccata*) دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۸

۳- پریسا دادگر، دکتری ژنتیک و به نژادی گیاهی، شناسایی ژنهای هاب و مسیرهای بیولوژیکی کلیدی دخیل در غالبیت انتهایی و خواب جوانه‌های جانبی از طریق مطالعه شبکه‌های هم‌بیانی و تیمارهای هورمونی در گیاه زعفران (*Crocus sativus* L.)، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۸

۴- بهنام کرمی، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، تأثیر خاموشی ژن انحرافی *H14* و استفاده همزمان از نانولوله کربنی و الیستور متیل جاسمونات بر الگوی بیانی برخی ژنهای مسیر بیوسنتزی تولید پاکلیتاکسل در گیاه سرخدار (*Taxus baccata* L.)، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۷

۵- سید علیرضا حسینی، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، تأثیر افزایش بیان ژنهای *Ag1/b* و *Sep3a/b* و *sep3c/d* درگیر در ساختار گل به واسطه هورمون‌های اکسین، سایتوکینین و جیبرلین بر صفات مورفولوژیک گل در زعفران (*Crocus sativus*)، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۷

- ۶- مجید سوری، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، تاثیر نوع هورمون اکسین و پیش سازهای آن بر الگوی بیانی ژن های موثر در غالبیت انتهایی در زعفران، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۷- مهران مظفری، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی " شناسایی و بررسی بیوانفورماتیکی راه انداز ژن های DBAT ، BAPT و DBTNBT درگیر در بیوسنتز پاکلیتاکسل در گیاه سرخدار (*Taxus baccata L.*) " دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۷
- ۸- حسین بلوکی، ک. ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی "خاموشی ژن DMC1 رمز کننده پروتئین عامل نو ترکیبی میوزی جهت دستیابی به لاین های هموزیگوس والدینی در گیاه گوجه فرنگی (*Solanum lycopersicum*) " دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۷
- ۹- ابوالفضل بزرگمهر، دکتری ژنتیک و به نژادی گیاهی "شناسایی ژن های درگیر در مقاومت به بیماری *Fusarium oxysporum* به روش مطالعه گسترده ارتباط ژنوم در ملون"، ۱۳۹۷
- ۱۰- هادی شیرازی پارسا، دکتری اصلاح نباتات "مهندسی مقاومت به برخی ویروس های خانواده Potyviridae با ایجاد تغییر در ژن *eIF4E* گیاه خربزه به روش CRISPR/Cas9 " دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۱۱- مهرانز تناور، دکتری اصلاح نباتات "بیان فاکتور رشد کراتینوسیتی (KGF) نو ترکیب انسانی در کشت سوسپانسیون سلولی فندق (*Corylus avellana*) " دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۱۲- زهرا حاتم، دکتری خاکشناسی، اثر پتاسیم و روی بر ویژگی های فیزیولوژیکی و الگوی بیانی ژن های دخیل در تحمل به تنش شوری در گیاه پنبه (*Gossypium hirsutum L.*) دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶

- ۱۳- الهه زودانی، ک. ارشد اصلاح نباتات، "بیان هترولوگ ژن *AtPAP17* رمزکننده اسید فسفاتاز ارغوانی ۱۷ گیاه آرابیدوپسیس تالیانا در ریشه‌های مویین گیاه دارویی سرخارگل (*Echinacea purpurea* L.)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۱۴- زهرا فرجود، ک. ارشد اصلاح نباتات، "خاموشی ژن *DMCI* رمز کننده پروتئین عامل نو ترکیبی میوزی در گیاه فلفل دلمه (*Capsicum annuum* L.) جهت دستیابی به لاین‌های هموزیگوس والدینی" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۱۵- فائزه السادات رضوی علوی، ک. ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی، "جداسازی و همسانه سازی ژن *ABC transporter* در کشت سوسپانسیون سلولی گیاه سرخدار (*Taxus baccata* L.)، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۱۶- میثم سلمان‌زاده شکراب، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "بیان هترولوگ ژن اسید فسفاتاز ارغوانی ۲۶ گیاه آرابیدوپسیس تالیانا (*AtPAP26*) در ریشه‌های مویین سرخارگل (*Echinacea purpurea*)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۵
- ۱۷- مرضیه عباسی، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "جداسازی و همسانه‌سازی ژن تاکسوئید 14b- هیدروکسیلاز از سلول گیاه سرخدار (*Taxus baccata* L.) به منظور القای خاموشی RNA" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۵
- ۱۸- پریا اصغرزاده، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "القاء تولید پاکلی تاکسل در کشت سوسپانسیون سلولی گیاه سرخدار (*Taxus baccata* L.) با استفاده از نانولوله‌های کربنی" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۵

- ۱۹- محمداقثر هزاره، كارشناسى ارشد اصلاآ نباتات "ايجاد گياهان سيبزميني
ترارياخت داراى سازه كايمر القاى خاموشى RNA عليه وىروس Y" دانشكده كشاورزى
دانشگاه تربيت مدرس- ۱۳۹۴
- ۲۰- ژيلا عثمانى، دكترى اصلاآ نباتات "شناسايى ژنهاب درگير در مقاومت به
وىروسهاب سيبزميني با استفاده از روش ريزآرايه متآناليز به منظور ايجاد مقاومت
به چند وىروس مهم" دانشكده كشاورزى دانشگاه تربيت مدرس- ۱۳۹۳
- ۲۱- كيميا كاشانى، دكترى اصلاآ نباتات "تعين ژنهاب كليدى درگير در مسير
بيوسنتزى تاكسول تحت تاثير القاگرهاب سيكلودكسترين و كروناتين و امكان سنجى
انتقال گذراى يكى از اين ژنهاب به كشتهاب سلولى *Taxus spp.*" دانشكده كشاورزى
دانشگاه تربيت مدرس- ۱۳۹۳
- ۲۲- محمدعلى عباسى وينه، كارشناسى ارشد بيوتكنولوژى گياهى "بررسى نقش
اسيدفسفاتاز ارغوانى ۱۷ و ۲۶ گياه *Arabidopsis thaliana* در تحمل به شورى" دانشكده
كشاورزى دانشگاه تربيت مدرس- ۱۳۹۲
- ۲۳- محدثه زال، كارشناسى ارشد "الگوى بيانى ناقلين خانواده PHT1 فسفات در
گياهان بيشبيان *AtPAP17* و *AtPAP26* آرابيدوپسيس تاليانا" دانشكده كشاورزى
دانشگاه تربيت مدرس- ۱۳۹۲

۲۴- ساسان خزاعی، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "طراحی و همسانه‌سازی سازه کایمر برای ایجاد خاموشی RNA علیه ویروس Y سیب‌زمینی" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۱

۲۵- سیامک فرهادی چیلک، کارشناسی ارشد اصلاح نباتات "ایجاد گیاهان هموزیگوت جهش‌یافته دوگانه در ژن‌های اسیدفسفاتاز ارغوانی ۱۷ و ۲۶ گیاه *Arabidopsis thaliana*" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۱

۲۶- فرزانه خدادادی، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "بیان هترولوگ و بررسی اثرات ناشی از انتقال ژن اسیدفسفاتاز ارغوانی آرابیدوپسیس تالیانا (*AtPAP17*) در گیاه توتون" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۰

۲۷- سروه فتحی، کارشناسی ارشد اصلاح نباتات "ارزیابی میزان عنصر روی در ژنوتیپ‌های گندم نان ایرانی و بررسی مولکولی ژنوتیپ‌های کارآ و ناکارآ در سطح ترنسکریپتوم" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۰

۲۸-.....حامد سبزه‌علیپور، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "بیان هترولوگ ژن اسید فسفاتاز ارغوانی ۲۶ گیاه آرابیدوپسیس تالیانا (*AtPAP26*) در گیاه کلزا (*Brassica napus* L.)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۰

۲۹- آرش جمالی لنگرودی، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "بررسی عملکرد ژن *AtPAP17* رمزکننده‌ی یک آنزیم فسفاتاز در گیاه آرابیدوپسیس تالیانا" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۸۹

ن) پایان‌نامه‌ها و رساله‌های مشاوره شده و تحت مشاوره

۱- محبوبه جعفرزاده، دکتری زیست‌شناسی گیاهی "ایجاد گیاه چغندر قند تراریخت مقاوم به

رایزومونیا با استفاده از مکانسیم پلنتی بادی" پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست

فناوری-۱۳۹۷

۲- کوپایی مهسا، کارشناسی‌ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "تأثیر بیان هترولوگ ژن PAPI17

آرابیدوپسیس تالیانا بر شاخص‌های متابولیسم فسفات گیاه کلزا (*Brassica napus L.*)"

پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۹۷

۳- سمانه خلیلی، دکتری اصلاح نباتات "پتانسیل ژنتیکی ریشه‌های موئین گیاه سرخارگل

(*Echinacea purpurea*) به منظور تولید شیکوریک اسید با استفاده از سیستم‌های

قارچی" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس-۱۳۹۶

۴- سیامک فرهادی چیلک، دکتری اصلاح نباتات، "بررسی اثرات تنش زیستی و محرک‌های

غیرزیستی بر افزایش تولید و ترشح پاکلی تاکسل در سوسپاسون سلولی فندق (*corylus*

avellana)"، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس-۱۳۹۶

۵- بهاره زارع، دکتری زیست‌شناسی گیاهی "ایجاد گیاه چغندر قند تراریخت مقاوم به

رایزومونیا با استفاده از مکانسیم خاموشی RNA با حداقل مخاطرات زیستی" پژوهشگاه

ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری-۱۳۹۶

- ۶- هاشمی، دکتری اصلاح نباتات "بهینه سازی هاپلوئیدی از طریق کشت میکروسپور در برخی از ارقام گیاه بادمجان" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۶
- ۷- مرضیه امیدی، ک. ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی "تأثیر دما، میزان آلودگی و بافت خاک بر مقاومت به بیماری ویروسی ریزومانیا در گیاهان چغندر قند تراریخت S3 و S6 مبتنی بر فرآیند خاموشی ژن" پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری- ۱۳۹۵
- ۸- مریم خاکشور، کارشناسی ارشد، اصلاح نباتات "تنوع درون گونه‌ای مورفولوژیکی و سیتوژنتیکی برخی از توده‌های گیاه دارویی گشنیز (*Coriandrum Sativum L.*)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۵
- ۹- مریم تمدنی، کارشناسی ارشد، بیوتکنولوژی گیاهی "بررسی درون شیشه‌ای اثرات چند نوع نانولوله‌ی کربنی و نانوذرات آهن روی عملکرد ریشه‌های موئین گیاه سرخارگل (*Echinacea purpurea L.*)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۵
- ۱۰- مینا رستگاری، کارشناسی ارشد زیست‌شناسی گیاهی "بررسی نقش اسید فسفاتاز ارغوانی *AtPAP7* در متابولیسم فسفات و رشد گیاه آرابیدوپسیس تالیانا" پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری- ۱۳۹۴
- ۱۱- سیده زهرا طباطبایی، کارشناسی ارشد اصلاح نباتات "نگهداری جنین‌های زیگوتی برنج (*Oryza sativa L.*) در شرایط حفاظت انجمادی" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس- ۱۳۹۲

۱۲- نرگس فیروزی، کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی گیاهی "تنوع سیتوژنتیکی در برخی از اکوتیپ‌های بومی ایران گیاه دارویی آنغوزه (*Ferula assa-foetida* L.)" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۱

۱۳- افسانه اطمینان، کارشناسی ارشد اصلاح نباتات "اثر الیسیتورهای مختلف بر تولید اسید شیکوریک در کشت ریشه های موئین و نابجا در گیاه سرخرگل" دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس - ۱۳۹۰

دانشجویان فرصت مطالعاتی

۱- سرور عارفی، دکتری زیست‌شناسی گیاهی - فیزیولوژی گیاهی، تاثیر سالیسیلیک اسید و سدیم نیترو پروساید بر روی گیاه بامیه تحت تنش سولفات مس - دانشگاه ارومیه - ۱۳۹۷

۲- شیرین یوسفیان، دکتری زیست‌شناسی گیاهی، "تاثیر متیل جاسمونات بر مقدار و محتوای اسیدهای فنلی و بیان برخی ژن‌های کلیدی در مسیر بیوسنتزی در کشت ریشه های موئین گیاه نعناع تند (*Mentha spicata*)، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری - ۱۳۹۷