

مشخصات فردی:

نام و نام خانوادگی: احسان شكري

ایمیل: e.shokri@abrii.ac.ir

e.shokri62@gmail.com

سوابق تحصیلی:

❖ **دکتری:** دانشگاه تهران. نانوبیوتکنولوژی (۱۳۹۷-۱۳۹۲)

عنوان رساله: طراحی و ساخت نانوزیست حسگر به منظور تشخیص ساده و سریع ویروس تریتزا مرکبات

❖ **کارشناسی ارشد:** دانشگاه مازندران. مهندسی کشاورزی-گرایش اصلاح نباتات (۱۳۸۸-۱۳۸۶)

عنوان پایان نامه: شناسایی، جداسازی و همسانه سازی ژن دلتا ۶ دسچوراز از گیاه گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum*)

❖ **کارشناسی:** دانشگاه بیرجند. مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات (۱۳۸۶-۱۳۸۲)

زمینه های تحقیقاتی:

- طراحی و ساخت "نانو بیوسنسورها و کیت های مولکولی" به منظور تشخیص سریع، خودکنترلی و پایش بیماری های گیاهی/دام و طیور
- پیشگیری، القاء مقاومت و کنترل بیماری های گیاهی/دام و طیور با کمک نانوفناوری و رویکردهای نوین زیستی
- سنتز و تولید نانوبیومواد و ایجاد ارزش افزوده از ضایعات، بقایا و پسماندهای کشاورزی و صنعتی

سوابق علمی و اجرایی:

- ❖ امریه هیات علمی پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان (۱۳۹۲-۱۳۸۹)
- ❖ عضو کمیته اجرایی چهاردهمین همایش ملی برنج کشور (۱۳۹۱)
- ❖ عضو کمیته نشریات (چاپ و نشر) پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان (۱۳۹۸-۱۳۹۹)
- ❖ عضو و دبیر کارگروه تخصصی فناوری نانو حوزه کشاورزی هوشمند استان البرز (۱۴۰۱)
- ❖ عضو کارگروه تخصصی فناوری نانو حوزه تولیدات علوم دامی استان البرز (۱۴۰۱)
- ❖ عضو کارگروه تخصصی فناوری نانو حوزه گیاه پزشکی استان البرز (۱۴۰۱)

افتخارات و جوایز:

- ❖ رتبه ۱ مجموع آزمون کتبی و مصاحبه علمی دکتری نانوبیوتکنولوژی در دانشگاه های پذیرنده (دانشگاه تهران، تربیت مدرس، صنعتی اصفهان، شهرکرد)، ۱۳۹۲.

- ❖ طرح پژوهشی برگزیده با عنوان "ساخت نانوزیست حسگر به منظور تشخیص ساده و سریع و ارزان ویروس تریسترا" در برنامه شکوفایی و مسابقه دستاوردهای پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، ۱۳۹۵.
- ❖ رساله دکتری برگزیده در برنامه نانو میچ ستاد نانوفناوری و دهمین نمایشگاه فناوری نانو، ۱۳۹۶.
- ❖ محصول برگزیده (رتبه سوم) در نخستین رویداد ملی طراحی و ساخت نانوحسگرهای زیستی تشخیص سریع با عنوان کیت تشخیص ساده و ارزان ویروئیدها و ویروس های گیاهی بر پایه نانورنگ سنجی، ۱۳۹۷.
- ❖ کسب رتبه برتر دانش آموختگان دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران در رشته نانویوتکنولوژی، ۱۴۰۱.

طرح و پروژه های تحقیقاتی:

مجری:

- ❖ تشخیص باکتری سالمونلا بر پایه نانوفیلم جاذب در آب مصرفی برای پرورش دام و آبزیان (صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور).
- ❖ جداسازی نانومغناطیسی و ساخت نانوزیست حسگر بمنظور تشخیص باکتری سالمونلا (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).
- ❖ ساخت نانومهره های مغناطیسی زیست فعال به منظور جداسازی باکتری سالمونلا. (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).
- ❖ طراحی و ساخت اپتاسنسر فلورسانس حساس به باکتری سالمونلا بر پایه فناوری ساندویچ مولکولی. (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).
- ❖ ساخت نمونه اولیه محصول " کیت تست اختصاصی " باکتری سالمونلا بمنظور تشخیص ساده و ارزان. (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).
- ❖ تشکیل پروفایل مولکولی ژرم پلاسم برخی از اکوتیپ های آلروپوس لیتورالیس و ارزیابی سطح تنوع (پژوهشگاه ژنتیک و زیست فناوری طبرستان).
- ❖ ایجاد، حفظ و غربالگری فنوتیپی استوک گیاهی آلروپوس لیتورالیس به منظور معرفی اکوتیپ های امیدبخش زراعی و پوششی. (پژوهشگاه ژنتیک و زیست فناوری طبرستان).

همکار اصلی:

- ❖ طراحی و ساخت نانوزیست حسگر رنگ سنجی برای تشخیص باکتری سالمونلا بر پایه نانوذرات پلاسمنی. (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).
- ❖ جمع آوری و آنالیز مستندات به منظور تدوین دستورالعمل های ارزیابی محصولات نانویی در حوزه کشاورزی. (پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی).

- ❖ ساخت نانوکامپوزیت های جذبی/تخریبی آفت کش دیازینون با استفاده از بقایای گیاهان دارویی. (دانشگاه محقق اردبیلی).
- ❖ طراحی و ساخت نانو زیست حسگر به منظور تشخیص ساده و سریع ویروس تریستزای مرکبات. (صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور).
- ❖ بررسی جامع تغییرات متابولوم شاخساره گیاه آلوروپوس لیتورالیس در پاسخ به شوری. (پژوهشکده ژنتیک و زیست-فناوری طبرستان).
- ❖ جداسازی SSRهای ژنومی و توسعه EST-SSR ها در هالوفیت آلوروپوس لیتورالیس. (پژوهشکده ژنتیک و زیست-فناوری طبرستان).
- ❖ بررسی جامع تغییرات متابولوم و پروتئوم گیاه آلوروپوس لیتورالیس در پاسخ به شوری. (پژوهشکده ژنتیک و زیست-فناوری طبرستان).

اختراعات و اکتشافات:

- ❖ ثبت ژن و ژنوم در پایگاه بین المللی داده های ژنومی GenBank/EMBI
- GU237486** (delta-6 desaturase (d6d)), **JF504672** (vacuolar H⁺-ATPase 16 kDa proteolipid subunit c (VATPc)), **JN601138** (plasma membrane H⁺-ATPase), **KP122942** (NADP-dependent malic enzyme), **KP122943** (D-glycerate 3-kinase), **KP122944** (pyruvate orthophosphate dikinase), **KP122945** (phosphoenolpyruvate carboxylase), **MF433044** (small subunit ribosomal RNA gene), **MF433045** (cytochrome c oxidase subunit I gen (COX1)), **MF433046** (gigantean (GI)) **NC_053922** (*Aeluropus littoralis* chloroplast, complete genome)

استاد راهنما و مشاوره پایان نامه:

- دکتری، سیده اسماء موسوی، تشخیص و کنترل سالمونلا در طیور با اپتاسگر فلورسنس و جیره ی تقویت شده با اسید های آلی و نانومواد، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان (۱۴۰۲). مسئولیت راهنمایی.
- دکتری، پیمان خیر اندیش، جداسازی مغناطیسی، نانوزیست سنجی و بررسی تغییر بیان ژن های ویروالانس باکتری سالمونلا تیفی موریوم با استفاده از نانوذرات پلاسمونی، دانشگاه علوم و تحقیقات (۱۴۰۱). مسئولیت راهنمایی.
- دکتری، مطهره عابدین زاده، ردیابی باکتری سالمونلا و فلز سنگین در خاک با استفاده از نانوزیست حسگرها، دانشگاه شهید چمران اهواز (۱۴۰۱). مسئولیت راهنمایی.
- دکتری، زهرا کربلایی، طراحی و ساخت یک زیست حسگر مبتنی بر رنگ سنجی برای تشخیص سالمونلا با استفاده از پروب کوآدریپلکس، دانشگاه تهران (۱۴۰۱). مسئولیت راهنمایی.
- دکتری، فراز قلیخانی، تهیه و ارزیابی اثرات ضد باکتریایی و قارچی نانوذرات سیلیکا متخلخل حامل عصاره های گیاهی درمنه و کلپوره، دانشگاه علوم پزشکی تبریز (۱۴۰۱). مسئولیت راهنمایی.
- دکتری، عباس نجف پور خادم، طراحی و ساخت اپتاسگر پلاسمونی سالمونلا به منظور تعیین آلودگی مواد غذایی، دانشگاه علوم و تحقیقات (۱۴۰۰). مسئولیت راهنمایی.

- دکتری، کوثر شهسوار میستانی، طراحی روش‌های مبتنی بر نانو ساختار DNA به منظور تشخیص بیومارکرهای زیستی نظیر miRNA ها در بیماری‌های انسانی، دانشگاه تهران (۱۳۹۷). مسئولیت مشاوره.
- دکتری، صادق رهبرنژاد، بررسی الگوی بیان ژن های فارنسیل دی فسفات و ترپن سنتتاز تحت تاثیر اشعه گامای محیطی در گیاه درمنه کوهی، دانشگاه محقق اردبیلی (۱۴۰۰). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، الناز غفارزاده، غربالگری بیوشیمیایی گیاه زعفران کشت شده در استان اردبیل بر اساس ایزومرهای آپوکارتونوئید کروسین، دانشگاه محقق اردبیلی (۱۳۹۹). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، آیدا علایی، تشخیص سریع و حساس گلوکز با استفاده از نانوذرات سریم تنگستات به عنوان نانوزیم های تقلیدی دانشگاه تهران (۱۳۹۷). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، مریم میدانسری گاوزن، معرفی و بررسی انتقال‌پذیری نشانگرهای ریزماهواره EST با منشاء گرامینه در گیاه *Aeluropus Littoralis*، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (۱۳۹۱). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، الهام یونسی ملردی، اثر شوری بر بیان برخی از ژن‌های موثر بر فرایند فتوسنتزی C4 در گیاه آلوروپوس لیتورالیس، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (۱۳۹۳). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، معصومه رضایی مشایی، ارزیابی افتراق بیان ژن‌های کدکننده برخی پروتئین‌های ناقل غشایی در گیاه *Aeluropus littoralis* در پاسخ به شوری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (۱۳۹۰). مسئولیت مشاوره.
- کارشناسی ارشد، سارا کبیر نتاج، بررسی القای ریشه‌های موپین در گیاهان دارویی کاسنی و گل گاوزبان ایرانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری (۱۳۹۰). مسئولیت مشاوره.

کارگاه‌های آموزشی:

کمیته علمی:

- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی Real-Time PCR. پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (بهمن ۱۳۹۰)

کمیته اجرایی:

- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی نرم‌افزار R. دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران (اسفند ۱۳۹۵)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Application of DNASIS max 3 & SeqBuilder software in Bioinformatics of Nucleic acids and Proteins". پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (خرداد ۱۳۹۰)
- ❖ چهاردهمین همایش ملی برنج کشور. پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (اسفند ۱۳۸۹)

شرکت در کارگاه:

- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Genome Editing (CRISPER-Cas system)". پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری (دی ۱۳۹۶)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی نرم‌افزار R. دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران (اسفند ۱۳۹۵)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی Real-Time PCR. دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران (اردیبهشت ۱۳۹۴)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Next generation sequencing: RNA-seq". پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست-فناوری (شهریور ۱۳۹۳)

- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "کروماتوگرافی-کار با دستگاه‌های GC/MS و HPLC". پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (اردیبهشت ۱۳۹۲)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "روش‌های نوین در ژنومیکس آماری کاربردی (تنوع ژنتیکی و نقشه‌یابی ارتباطی)". پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (اردیبهشت ۱۳۹۲)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Application of DNASIS max 3 & SeqBuilder software in Bioinformatics of Nucleic acids and Proteins". پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (خرداد ۱۳۹۰)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Pest and Disease Management in Organic Agriculture". پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری طبرستان (دی ۱۳۹۰)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Quantitative Real Time PCR". انستیتو پاستور تهران (بهمن ۱۳۸۹)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "An Introduction to the Bioinformatics and Application of Genomic Data in Biotechnology". پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری (دی ۱۳۸۷)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "Gene Transfer Method to the Plant". پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست-فناوری (آذر ۱۳۸۷)
- ❖ کارگاه آموزشی تئوری و عملی "International Workshop on: Plant Genetics Engineering, GMO Detectio and Biosafety". پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی (دی ۱۳۸۷)

مقالات خارجی و داخلی:

- **Shokri, E***, Hosseini, M., Boldaji, M.N., Shahsavari, K., Nasiri, N., Bahmani, A., Ganjali, M.R. and Saboury, A.A., 2022. A novel DNA/hemin complex with enzyme-like activity selected from a hairpin DNAs library at zero H₂O₂ concentration. *Molecular Catalysis*, 519, p.112156.
- Shahsavari, K., **Shokri, E.** and Hosseini, M., 2022. Sensitive colorimetric detection of miRNA-155 via G-quadruplex DNAzyme decorated spherical nucleic acid. *Microchimica Acta*, 189(9), p.357.
- Alaei, A., Hosseini, M., **Shokri, E.** and Ganjali, M.R., 2022. Peroxidase Effect of Ce₂ (WO₄)₃ Nanoparticles to Detection of Glucose as a Colorimetric Sensor. *ChemistrySelect*, 7(23), p.e202104389.
- Amiri-Sadeghan, A., Aftabi, Y., Arvanaghi, H.R., **Shokri, E.**, Khalili, M., Seyedrezazadeh, E. and Kuhar, F., 2022. A Review of Substrates for Solid-State Fermentation of Lingzhi or Reishi Medicinal Mushroom, *Ganoderma lucidum* (Agaricomycetes), for Basidiome Production and Effect on Bioactive Compounds. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 24(4).
- Etesami, H., **Shokri, E.** and Jeong, B.R., 2022. The combined use of silicon/nanosilicon and arbuscular mycorrhiza for effective management of stressed agriculture: Action mechanisms and future prospects. In *Silicon and Nano-silicon in Environmental Stress Management and Crop Quality Improvement* (pp. 241-264). Academic Press.

- Keykhaee, Z., Bahmani, A., Sattarahmady, N., Jahromi, M.G. and **Shokri, E***, 2022. Eryngo Extract-Mediated Green Synthesis of Silver Nanoparticles and its Antibacterial Activity Against Resistance Strains. In *Journal of Biomimetics, Biomaterials and Biomedical Engineering* (Vol. 56, pp. 61-73). Trans Tech Publications Ltd.
- Shahsavari, K., Hosseini, M., **Shokri, E.** and Xu, G., 2021. New insight into G-quadruplexes; diagnosis application in cancer. *Analytical Biochemistry*, 620, p.114149.
- Bahmani, A., **Shokri, E.**, Hosseini, M. and Hosseinkhani, S., 2021. A fluorescent aptasensor based on copper nanoclusters for optical detection of CD44 exon v10, an important isoform in metastatic breast cancer. *Analytical Methods*, 13(34), pp.3837-3844.
- **Shokri, E.**, Hosseini, M., Sadeghan, A.A., Bahmani, A., Nasiri, N. and Hosseinkhani, S., 2020. Virus-directed synthesis of emitting copper nanoclusters as an approach to simple tracer preparation for the detection of Citrus Tristeza Virus through the fluorescence anisotropy immunoassay. *Sensors and Actuators B: Chemical*, p.128634.
- Shahsavari, K., **Shokri, E.** Hosseini, M., 2020. A fluorescence-readout Method for miRNA-155 detection with double-hairpin molecular beacon based on quadruplex DNA structure. *Microchemical Journal*, p.105277.
- **Shokri, E.**, Hosseini, M., Davari, M.D., Ganjali, M.R., Peppelenbosch, M.P. and Rezaee, F., 2017. Disulfide-induced self-assembled targets: A novel strategy for the label free colorimetric detection of DNAs/RNAs via unmodified gold nanoparticles. *Scientific Reports*, 7, p.45837.
- **Shokri, E.**, Hosseini, M., Faridbod, F. and Rahaie, M., 2016. Synthesis and Assessment of DNA/Silver Nanoclusters Probes for Optimal and Selective Detection of Tristeza Virus Mild Strains. *Journal of fluorescence*, 26(5), pp.1795-1803.
- **Shokri, E.**, Hosseini, M., Faridbod, F. and Rahaie, M., 2016. Rapid pre-symptomatic recognition of tristeza viral RNA by a novel fluorescent self-dimerized DNA–silver nanocluster probe. *RSC Advances*, 6(101), pp.99437-99443.
- Shahsavari, K., Hosseini, M., **Shokri, E.**, Ganjali, M.R. and Ju, H., 2017. A sensitive colorimetric aptasensor with a triple-helix molecular switch based on peroxidase-like activity of a DNAzyme for ATP detection. *Analytical Methods*, 9(32), pp.4726-4731.
- Hosseini, M., Khaki, F., **Shokri, E.**, Khabbaz, H., Dadmehr, M., Ganjali, M.R., Feizabadi, M. and Ajloo, D., 2017. Study on the Interaction of the CpG Alternating DNA with CdTe Quantum Dots. *Journal of fluorescence*, 27(6), pp.2059-2068.
- Shamasbi, F.V., Nasiri, N. and **Shokri, E***, 2018. Genetic Diversity of Persian Ecotypes of Indian Walnut (*Aeluropus littoralis* (Gouan) Pari.) by AFLP and ISSR Markers. *Cytology and Genetics*, 52(3), pp.222-230.
- Shokri, E., Nematzadeh, G., Zolala, J., Nasiri, N., Kazemi-Tabar, S.K. and Hosseinpour-Azad, N., 2012. Delta-6 desaturase makes a different fatty acid profile of seed oil in Iranian borage (*Echium amoenum* Fisch. and Mey.). *Acta physiologiae plantarum*, 34(6), pp.2413-2418.
- Nasiri, N., **Shokri, E***, and Nematzadeh, Gh., 2012. *Aeluropus littoralis* NaCl-induced vacuolar H⁺-ATPase subunit c molecular cloning and different expression analysis. *Russian Journal of Genetics*.

- Nasiri N., **Shokri, E***, and Nematzadeh, Gh., 2012. Salt-induced reduction in shoot spermine pool of *Aeluropus littoralis*. *Advances in Environmental Biology*, pp.1765-1769.
- Nasiri, N., **Shokri, E***, and Nematzadeh, Gh., 2012. Assessment of Na^+/H^+ antiporters and H^+ -ATPase pumps transcriptional changes in *Aeluropus littoralis* dealing with salt stress. *Advances in Environmental Biology*, pp.1769-1774.
- Hosseinpour Azad, N., **Shokri, E.** and Nassiri, N., 2022. Preparation of Diazinon Adsorbent Nano Composite using Pine Activated Carbon and Manganese Oxide Nanoparticles. *Human & Environment*, 20(2), pp.235-248.
- Younesi-Melerdi., E, Nematzadeh., Gh, **Shokri., E.** 2014. Codon bias patterns in photosynthetic genes of halophytic grass *Aeluropus littoralis*. *Journal of Plant Molecular Breeding (JPMB)*, 2(1):12-20.

- نورالدین حسین پور آزاد، احسان شکری، نجمه نصیری. تهیه نانوکامپوزیت جاذب حشره کش دیازینون از آب با استفاده از کربن فعال میوه کاج و نانوذرات اکسید منگنز. فصلنامه انسان و محیط زیست. شماره ۶۱، تابستان ۱۴۰۱، صفحه ۲۴۸-۲۳۵.
- الهام یونسی ملردی، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. ارزیابی فیزیولوژیک، جداسازی، بررسی بیوانفورماتیک و بیان ژن NADP-مالیک آنزیم تحت تنش شوری در آلوروپوس لیتورالیس. ژنتیک نوین. دوره ۱۲، شماره ۳۲، پائیز ۱۳۹۶، صفحه ۴۷۶-۴۶۳.
- الهام یونسی ملردی، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری*. جداسازی و بررسی بیان ایزوفرم فتوسنتزی ژن فسفوانول پیرووات کربوکسیلاز در گیاه شورزیست آلوروپوس لیتورالیس تحت تنش شوری. پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی. دوره ۹، شماره ۲۴، زمستان ۱۳۹۶، صفحه ۷۸-۶۹.
- مریم میدانسری، قربانعلی نعمت‌زاده، نجمه نصیری، احسان شکری*. بررسی تنوع ژنتیکی گیاه چمن‌شور ساحلی (*Aeluropus littoralis*) با استفاده از نشانگرهای ریزماهواره انتقال‌پذیر مبتنی بر EST. پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی. سال ۹، شماره ۲۲، تابستان ۱۳۹۶، صفحه ۳۰-۲۳.
- مریم میدانسری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری*. کاوش کتابخانه‌های شوری (EST) آلوروپوس لیتورالیس به منظور شناسایی نشانگرهای ریزماهواره. ژنتیک نوین. دوره ۱۰، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۴، صفحه ۵۶۶-۵۵۷.
- احسان شکری*، نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده. همسانه سازی مولکولی ترادف رمزکننده ژن H^+ -ATPase غشای پلاسمایی در گراس شورزی *Aeluropus littoralis*. مجله پژوهش‌های سلولی و ملکولی (مجله زیست شناسی ایران). دوره ۲۷، شماره ۳، پائیز ۱۳۹۳، صفحه ۳۸۸-۳۷۷.
- معصومه رضایی‌مشایی، قربانعلی نعمت‌زاده، حسین عسکری، احسان شکری. ارزیابی فیزیولوژیک رفتار هالوفیت *Aeluropus littoralis* در واکنش به شوری. تحقیقات مرتع و بیابان ایران. دوره ۲۱، شماره ۱، بهار ۱۳۹۳، صفحه ۱۶۴-۱۵۴.

- سارا کبیر نتاج، قربانعلی نعمت‌زاده، جعفر ذوالعلی، احسان شکری. بهینه‌سازی شرایط القاء و تثبیت کشت ریشه‌های موبین گیاه کاسنی حاصل از تلقیح آگروباکتریوم رایزوتنز. مجله علمی- پژوهشی بیوتکنولوژی کشاورزی، دوره ۴، شماره ۲، پائیز و زمستان ۱۳۹۱، صفحه ۷۵-۶۱.
- نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، حسین عسکری، احسان شکری. مطالعه پاسخ پروتئوم برگ گیاه *Aeluropus littoralis* در شرایط تنش شوری. مجله علمی-پژوهشی تازه های بیوتکنولوژی سلولی و مولکولی. جلد ۲، شماره ۸، زمستان ۱۳۹۱، صفحه ۳۵-۲۷.
- نورالدین حسین پور آزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، محمد آزادبخت، سیدکمال کاظمی تبار، احسان شکری. بررسی تنوع اسید چرب گامالینولینیک اسید (امگا ۶) در اندام‌های ۱۶ اکوتیپ از گل‌گاوزبان ایرانی با روش TLC. مجله علمی-پژوهشی گیاه و زیست بوم. دوره ۵، شماره ۳۲، پائیز ۱۳۹۱، صفحه ۱۲۴-۱۱۵.
- احسان شکری*، سیدکمال کاظمی تبار، جعفر ذوالعلی، قربانعلی نعمت‌زاده، نورالدین حسین پور آزاد، نجمه نصیری. همسانه سازی و تعیین خصوصیات ژن دلتا سیکس دسچوراز (*d6d*)، از گیاه گل‌گاو زبان ایرانی (*Echium amoenum*). دوفصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران. جلد ۱۹، شماره ۲، ۱۳۹۰، صفحه ۲۰۵-۲۱۷.
- نجمه نصیری، احسان شکری، قربانعلی نعمت‌زاده. همسانه‌سازی و تعیین خصوصیات ژن زیر واحد c آنزیم H^+ ATPase واکوئلی در گیاه هالوفیت *Aeluropus littoralis*. مجله علمی-پژوهشی تازه های بیوتکنولوژی سلولی و مولکولی. جلد ۲، شماره ۵، زمستان ۱۳۹۰، صفحه ۲۳-۱۵.
- نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. شناسایی ماده آلوچیریک اسید در پوشینه گیاه *Aeluropus littoralis* و تأثیر آن بر روی جوانه‌زنی در سطوح مختلف شوری. مجله علمی-پژوهشی مرتع. سال پنجم، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۰، صفحه ۲۲۸-۲۱۹.
- محمد آزادبخت، قربانعلی نعمت‌زاده، نورالدین حسین پور آزاد، احسان شکری. بررسی کمی و کیفی آلکالوئیدهای پیرولیزیدینی در اندام‌های ریشه، برگ، گلبرگ‌ها و بذور گیاه دارویی گاوزبان ایرانی. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. جلد ۱، شماره ۲۱، اسفند ۱۳۹۰، صفحه ۱۳۷-۱۳۱.
- نورالدین حسین پور آزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، محمد آزادبخت، سیدکمال کاظمی تبار، احسان شکری. بررسی اسیدهای چرب بذر گل‌گاوزبان ایرانی (*E.amoenum*) در دو اکوتیپ مختلف. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران. جلد ۲۷، شماره ۴، صفحه ۵۹۵-۵۸۷، ۱۳۹۰.
- نورالدین حسین پور آزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، محمد آزادبخت، سیدکمال کاظمی تبار، احسان شکری. بررسی تنوع ژنتیکی برخی از اکوتیپ‌های گل‌گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum*) نواحی شمال و غرب ایران با استفاده از نشانگر

مولکولی RAPD. دوفصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، جلد ۱۹، شماره ۱، صفحه ۱۲-۱، ۱۳۹۰.

مقالات کنگره و همایش‌های داخلی و خارجی:

۱. الناز غفارزاده، نورالدین حسین پورآزاد، علی شاهی قره لر، احسان شکری. ارزیابی کمی عصاره گیاه زعفران (*crocus sativus* L) کشت شده در شهرستان مشکین شهر با بکارگیری کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC). پنجمین کنفرانس بین المللی علوم کشاورزی، گیاهان دارویی و طب سنتی. ۱۴۰۱. تهران، ایران.
۲. احسان شکری، نجمه نصیری. ارزیابی انحراف و بهینه سازی کدون آنزیم D6D گل گاوزبان ایرانی به منظور بیان نو ترکیب در میزبان های مختلف. چهارمین همایش بین المللی و دوازدهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۳۱ الی ۲ شهریور ۱۴۰۰، تهران، ایران.
۳. احسان شکری، نورالدین حسین پور آزاد. مقایسه محتوی امگا ۶ در روغن بذر گل گاوزبان ایرانی با گونه های قاره ای و جزیره ای. چهارمین همایش بین المللی و دوازدهمین کنگره ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۳۱ الی ۲ شهریور ۱۴۰۰، تهران، ایران.
۴. احسان شکری، نجمه نصیری، فیروزه سهروردی. همردیفی ژنومی نژادهای مختلف ویروس تریستیزا (CTV) برای طراحی کاوشگرهای افتراقی. سومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۱۰ الی ۱۲ شهریور ۱۳۹۸. تهران، ایران.
۵. احسان شکری، نجمه نصیری. جداسازی و آنالیز کمی ژن *gigantean* در گیاه چمن شور ساحلی *Aeluropus littoralis* تحت تنش شوری. سومین همایش بین المللی و یازدهمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۱۰ الی ۱۲ شهریور ۱۳۹۸. تهران، ایران.
۶. الهام یونسی ملردی، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. مطالعه ترادف دامین PEP-utilizer-C در آنزیم پیروات ارتوفسفات دی کیناز PPKD گیاه آلوروپوس لیتورالیس. اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران. ۳ الی ۵ خرداد ۱۳۹۳، تهران، ایران.
۷. الهام یونسی ملردی، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. بررسی الگوی تمایل کدونی ژن‌های فتوسنتزی در گیاه شورزی آلوروپوس لیتورالیس. اولین کنگره بین المللی و سیزدهمین کنگره ژنتیک ایران. ۳ الی ۵ خرداد ۱۳۹۳، تهران، ایران. (سخنرانی)
۸. مریم میدانسری، احسان شکری، قربانعلی نعمت‌زاده. شناسایی نواحی ریزماهواره در ترادف‌های EST گیاه پوکسیلینیا تیفلورا و کاربرد آن بعنوان نشانگر مولکولی. هشتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران و چهارمین همایش ملی امنیت زیستی. ۱۵ الی ۱۷ تیر ۱۳۹۲، تهران، ایران.
۹. نجمه نصیری، احسان شکری، قربانعلی نعمت‌زاده. همسانه‌سازی و تعیین ترادف ژن کدکننده H^+ -ATPase غشای پلاسمایی در گیاه *Aeluropus littoralis* دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران، ۳-۱ خردادماه ۱۳۹۱، تهران، ایران.
۱۰. نجمه نصیری، احسان شکری، قربانعلی نعمت‌زاده. جداسازی مولکولی ترادف کدکننده زیر واحد C جزء غشایی پمپ یونی H^+ -ATPase واکونولی از گیاه *Aeluropus littoralis* دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران، ۳-۱ خردادماه ۱۳۹۱، تهران، ایران.

۱۱. نجمه نصیری، حسین عسکری، احسان شکری، قربانعلی نعمت‌زاده. دخالت اولیه آبسزیک اسید در تنظیم بیان ژن‌های پاسخگو به شوری. دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران، ۳-۱ خرداد ۱۳۹۱، تهران، ایران.
۱۲. مریم میدانسری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری، حشمت‌ا. رحیمیان. معرفی و ارزیابی تکثیر نشانگرهای EST-SSR در گیاه آلوروپوس لیتورالیس. دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران، ۳-۱ خردادماه ۱۳۹۱، تهران، ایران. (سخنرانی)
۱۳. سارا کبیر نتاج، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری، حامد صالحیان آقبلاغ. بررسی کالوس‌دهی و باززایی غیر مستقیم در گیاه گل‌گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum* Fisch. And C.A. Mey). هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه ۱۳۹۰، تهران، ایران. (سخنرانی)
۱۴. مریم میدانسری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. ارزیابی تنوع مورفوفیزیولوژیک برخی از اکوتیپ‌های گیاه شوری آلوروپوس لیتورالیس. اولین کنگره ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی، ۳ و ۴ اسفندماه ۱۳۹۰، تهران، ایران.
۱۵. سارا کبیر نتاج، قربانعلی نعمت‌زاده، جعفر ذوالعلی، احسان شکری. تأثیر سویه‌های آگروباکتریوم ریزوژنز و ترکیب محیط کشت بر تولید ریشه‌های تراریخت گیاه کاسنی (*Cichorium intybus* L.). هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه ۱۳۹۰، تهران، ایران.
۱۶. نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، حسین عسکری، احسان شکری. بررسی الگوی بیان پروتئین‌های پاسخ‌دهنده به تنش شوری در گیاه *Aeluropus littoralis*. هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه ۱۳۹۰، تهران، ایران.
۱۷. معصومه رضایی مشایی، قربانعلی نعمت‌زاده، حسین عسکری، احسان شکری. ارزیابی سطح رونوشت ژن کدکننده ناقل پتاسیم HAK1 از گیاه *Aeluropus littoralis* در پاسخ به شوری. هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه ۱۳۹۰، تهران، ایران.
۱۸. معصومه رضایی مشایی، قربانعلی نعمت‌زاده، حسین عسکری، احسان شکری. اکوفیزیولوژی بافت هالوفیت *Aeluropus littoralis* در جذب و دفع یون تحت تنش شوری. همایش ملی دستاوردهای نوین در زراعت، ۲۵ و ۲۶ آبان‌ماه ۱۳۹۰، شهری، تهران.
۱۹. نورالدین حسین‌پور آزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، محمد آزادبخت، سیدکمال کاظمی‌تبار، احسان شکری. بررسی تنوع ژنتیکی برخی از اکوتیپ‌های گل‌گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum* Fisch. And C.A. Mey) نواحی شمال و غرب ایران با استفاده از نشانگر مولکولی RAPD. اولین کنگره ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی، ۳ و ۴ اسفندماه ۱۳۹۰، تهران، ایران.
۲۰. حسین عسکری، سیدحمیدرضا هاشمی‌پطرودی، قربانعلی نعمت‌زاده، عباس سعیدی، مریم خلیفه سلطانی، زهره طاهری، احسان صادق‌نژاد، نجمه نصیری، احسان شکری، سارا حمزه‌لو، میلاد احمدی. هالوفیتسم گیاهان زراعی. هفتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۱ الی ۲۳ شهریورماه ۱۳۹۰، تهران، ایران. (سخنرانی کلیدی).
۲۱. احسان شکری. همسانه‌سازی توالی کدکننده ژن دلتا-۶-دسچوراز (d6d) از گیاه گل‌گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum*) یازدهمین کنگره ژنتیک ایران، ۱ الی ۳ خردادماه ۱۳۸۹، تهران، ایران.
۲۲. احسان شکری، نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، سیدکمال کاظمی‌تبار. مروری بر توانمندی‌های فناوری RNA تداخلی خاموشگر در مهندسی متابولیت‌های گیاهان دارویی. دومین همایش ملی گیاهان دارویی، ۱۳-۱۱ اسفندماه ۱۳۸۹، ساری، ایران.

۲۳. نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری، حسین عسکری. بررسی تأثیر پوشینه بر روی پارامترهای جوانه زنی گیاه *Aeluropus littoralis* در سطوح مختلف شوری، یازدهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، ۴-۲ مردادماه، ۱۳۸۹، تهران، ایران.
۲۴. سارا کبیر نتاج، قربانعلی نعمت‌زاده، جعفرذوالعلی، احسان شکری. شناسایی و کنترل عامل آلودگی میکروبی در کشت بافت گیاهان دارویی گل گاو زبان ایرانی. دومین همایش ملی گیاهان دارویی، ۱۳-۱۱ اسفندماه ۱۳۸۹، ساری، ایران.
۲۵. نورالدین حسین‌پور آزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، محمد آزادبخت، سیدکمال کاظمی‌تبار، احسان شکری. بررسی تنوع ژنتیکی گل‌گاوزبان ایرانی (*Echium amoenum*) با نشانگر مولکولی RAPD. یازدهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، ۴-۲ مردادماه، ۱۳۸۹، تهران، ایران.
۲۶. نجمه نصیری، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری، حسین عسکری. شناسایی ترکیب موثر بر جوانه‌زنی در پوشینه گیاه *Aeluropus littoralis* در سطوح مختلف شوری با استفاده از دستگاه GC/MS. اولین همایش ملی تنش‌های محیطی در علوم کشاورزی، ۸ و ۹ بهمن‌ماه ۱۳۸۸، بیرجند، ایران.
۲۷. نورالدین حسین‌پورآزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری. مقایسه روش‌های مختلف استخراج DNA ژنومی از گیاه دارویی گل‌گاوزبان ایرانی. ششمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۲ الی ۲۴ مردادماه ۱۳۸۸. تهران، ایران.
۲۸. نورالدین حسین‌پورآزاد، قربانعلی نعمت‌زاده، احسان شکری، سیدکمال کاظمی‌تبار. معرفی روش سریع و ساده استخراج دی‌ان‌ا در گیاهان دارویی. ششمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. ۲۲ الی ۲۴ مردادماه ۱۳۸۸، تهران، ایران.