НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ: Проектиране на напоителни и отводнителни системи; Поддръжка и управление на напоителните системи; Оптимизация на напоителните системи и оборудването им; Оценка на качеството на водите и въздействието им върху околната среда; Мониторинг на води с екологичен риск; Хидравлично моделиране на повърхностни води; Оценка на качеството на почвите в райони с повишен риск от замърсяване; Многовариационни статистически методи за оценка води и почви по показатели, площадки и дати на пробовземане; Хидроложки проучвания.

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ:

1. Гаджалска Н., В. Кънчева, Т. Ташев, 2016. Икономически ефект от напояването на зърнено-фуражните култури в условията на различни почвени типове, Екология и индустрия, 9 (1), 149-151, ISSN 1311-2783 (print)
2. Moteva. M., N. Gadjalska, V. Kancheva, T. Tashev, V. Georgieva, N. Koleva, Iv.Mortev, 2016. Irrigation scheduling and the impact of irrigation on the yield and yield components of sweet corn, Scientific papers series a. Agronomy, 59, ISSN 2285-5785 (print); ISSN 2285–5807 (on-line)
3. В. Кънчева, 2016. Екологично състояние по поречието и на водите на р. Тополница, Геохимични и агроекологични проблеми на Златишко-Пирдопското поле и околността, 140-146, ISBN 987-619-90414-1-3 (print)
4. Гаджалска Н., В. Петрова-Браничева, В. Кънчева, Т. Ташев., 2017. Адаптивни модели за напояване на земеделски култури, сп. Водно дело, 1/2, 21-28, ISSN 0861-3036 (print); ISSN 2603-4786 (on-line)
5. В. Петрова-Браничева, В. Кънчева, Т. Ташев,. Гаджалска Н., 2017. Хидромелиоративни мероприятия за създаване на условия за устойчиво земеделие в Северна България, Книга „Агроекологичен потенциал на поземлените имоти в землище Ореш и научна база за рационално земеползване“, 121-134, ISBN 978-954-749-112-0 (print), издателство „Пъблиш СайСет-Еко“, София.
6. Petrova, V., P. Dimitrov, V. Kancheva,. 2017. System for assessing sustainability of water for irrigation, Bio Technology, An Indian Journal, 13, ISSN 0974-7435
7. Кънчева, В, Н. Динев, Н. Гаджалска, 2018. Оценка на риска за замърсяване с мед на почвите и повърхностните води в поречието на р. Тополница , сп. „Почвознание, агрохимия и екология“, 52 (2), 3-9, ISSN 0861-9425 (print); ISSN 2534-9864 (on-line)
8. Кънчева, В., Н. Динев, Н. Гаджалска, 2018. Разпространение на тежки метали в поречието на р. Тополница и Напоителна система Тополница, сп. Водно дело бр. 3/4, 36-40, ISSN 0861-3036 (print); ISSN 2603-4786 (on-line)
9. Кънчева, В., 2020, Оценка на разпространението на тежки метали в поречието на р. Тополница посредством статистически методи , Сборник доклади, изнесени на научния форум под надслов „Екология и Агротехнологии – фундаментална наука и практическа реализация”, 1, 47-53, ISSN 2683-0663 (on-line)
10. Гаджалска, Н., В. Кънчева, Р. Петрова, 2020, Оценка на риска от замърсяване на води и почви при напояване на земеделските култури Годишник на университета по Архитектура, Строителство и Геодезия София, 53 (1), 165-171, ISSN 1310-814X (print); ISSN 2534-9759 (on-line)
11. Gadjalska N., V. Kancheva, 2020, Irrigation Water Quality, Balkan Ecology, 23 (3), 235-244, ISSN 1311-0527 (print)
12. Кънчева, В., 2020, Оценка на разпространението на тежки метали в поречието на р. Тополница чрез многовариационни методи, Сборник научни трудове от 29-та Международна научна конференция „Мениджмънт и качество” за млади учени, 54-61

13. Кънчева, В., Н. Динев, 2020, Европейска и национална законодателна рамка по отношение на приоритетните вещества във водите, Сборник доклади, изнесени на научния форум под надслов „Екология и Агротехнологии – фундаментална наука и практическа реализация", 2, 102-107, ISSN 2683-0663 (on-line)
14. Boteva, S., A. Kenarova, V. Kuncheva, M. Aleksova, R. Dimitrov, G. Radeva, 2021, Long-term heavy metal pollution of soils and its impact on bacterial carbon metabolism, Forestry ideas, 27, 1(61), 245-255.
15. Кирева, Р., В. Кънчева, 2021, Фактори определящи поливните режими на земеделските култури при оптимално напояване и воден дефицит, Сборник доклади от XXIX Международна научна конференция за докторанти и постдокторанти, 17-18 юни 2021 год., 81-84.
16. Shilev, S., I. Mitova, V. Kuncheva, N. Dinev, L. Kabaivanova, 2022. Distribution of Soil Microorganisms in Field under Potatoes due to Fertilizer and Organics, Indian Journal Of Agricultural Research, 56 (4), 401-407, ID: 10.18805/IJARe.A-669, on-line. Q3
17. Gadjalska N., R. Petrova, S. Bozhkov, V. Kancheva, 2021. Erosion Processes Due to Sprinkler Irrigation, Bulgarian Journal of Soil Science, 6 (1), 59-64.
18. Kancheva, V., M. Mihov, R. Kireva, I. Mortev, 2022. Efficiency of irrigation in growing tomatoes in greenhouse conditions. Mechanization in agriculture & Conserving of the resources, 66(2), 78-80.
19. Mihov, M., R. Kireva, V. Kancheva, 2022. Evapotranspiration of pepper grown in unheated greenhouses under drip irrigation. International Scientific Journal "Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources", 66(3), 105-107.
20. Mihov, M., R. Kireva, V. Kancheva, 2022. Irrigation regime of pepper grown in unheated greenhouses with drip irrigation. International Scientific Journal "Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources", 66(3), 108-109.
21. Mortev, I., M. Mihov, R. Kireva, V. Kancheva, 2022. Factors determining the quality of main and pre-sowing treatment of tomato growing soil. International Scientific Journal "Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources", 68 (2), 83-85.
22. Nedyalkov, N., M. Mihov, V. Kancheva, 2022. Study of the magnetic field of a magnetic treatment device for agricultural materials. International Scientific Journal "Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources", 68(1), 24-46.
23. Кънчева, В., Н. Динев, 2023, Потенциален риск от натрупване на тежки метали в оризови растения в района на с. Цалапица, Южна България, Екология и Агротехнологии – фундаментална наука и практическа реализация, 4, 30-36 ISSN 2683-0663 (on-line)
24. Petkova M, N. Nankova, V. Kancheva, S. Boteva, A. Kenarova, G. Radeva, 2023. Distribution of microbial abundance in long-term copper contaminated soils from Topolnitsa-Pirdop valley, Southern Bulgaria. BioRisk 20, 23-35. https://doi.org/10.3897/biorisk.20.97795