

## PUBLIKACJE 2019

1. Antonkiewicz J., Kuc A., **Witkiewicz R.**, Tabak M. 2019. Effect of municipal sewage sludge on soil chemical properties and chemical composition of spring wheat. *Ecological Chemistry and Engineering S- Chemia i Inżynieria Ekologiczna S* 26 (3): 583-595.
2. Biel W., **Witkiewicz R.**, Piątkowska E., Podsiadło C. 2019. Proximate composition, minerals and antioxidant activity of artichoke leaf extracts. *Biological Trace Element Research*.
3. **Klima K., Lepiarczyk A., Chowaniak M.,** Boligłowa E. 2019. Soil-protective efficiency of organic cultivation of cereals. *Journal of Elementology* 24(1):, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne, vol. nr 1, ss. 357-368.
4. **Klima K., Puła J., Synowiec A., Kliszc A., Lepiarczyk A.** 2019. Biomass Yield and Calorific Value of Multiflora Rose (*Rosa multiflora* Thunb.) Irradiated with Laser Beams and Estimation CO<sub>2</sub> Equivalent Emission During the Extensive Cultivation, w: *Journal of Biobased Materials and Bioenergy*, vol. 13, nr 3, 2019, ss. 424-427.
5. **Klimek-Kopyra A.,** Głęb T., Strojny J. 2019. The Key Role of Variety and Method of Sowing Selection in Pea Roots' Parameters Development under Sustainable Practice. *Sustainability* 11 (7): 1-10.
6. **Klimek-Kopyra A., Kliszc A., Ślizowska A.,** Kot D. 2019. Application of biostimulants influence shoot and root characteristics of seedlings of winter pea (*Pisum sativum* L.). *Acta Agrobotanica* 72(2): 1771.
7. **Klimek-Kopyra A. Zając T., Ślizowska A.** 2019. New Trends and Prospects in Linseed (*Linum Usitatissimum* L.) Cultivation, w: *Linseed: Properties, Production and Uses / Kumar Yadav Hemant, Kumar Sujit, Singh PK ( red. ),* 2019, Nova Science Publishers, ISBN 978-1-53616-090-1, ss. 25-55.
8. **Kołodziejczyk M., Oleksy A., Kulig B., Lepiarczyk A.** 2019. Early potato cultivation using synthetic and biodegradable covers. *Plant, Soil and Environment* 65 (2): 97-103.
9. **Kulig B.,** Gacek E., Wojciechowski R., **Oleksy A., Kołodziejczyk M., Szewczyk W., Klimek-Kopyra A.** 2019. Biomass yield and energy efficiency of willow depending on cultivar, harvesting frequency and planting density. *Plant, Soil and Environment* 65 (8): 377-386.
10. Lenart-Boroń A., **Zając T.,** Boroń P.M., **Klimek-Kopyra A.** 2019. *NodC*-based evaluation of the occurrence of bacteria in nodule of *Pisum sativum* isolated on YEM agar. *Bodenkultur* 70 (1): 59-67.
11. Możdżeń K., Barabasz-Krasny B., Stachurska-Swakoń A., Zandi P., **Puła J.** 2019. Effect of aqueous extracts of peppermint (*Mentha x piperita* L.) on the germination and the growth of selected vegetable and cereal seeds, w: *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*; 412-417.

12. Neugschwandtner R. W., Bernhuber A., Kammlander S., Wagentristsl H., **Klimek-Kopyra A.**, Kaul H-P. 2019. Field struktura components of autumn and spring –sown pea (*Pisum sativum* L.). Acta Agriculturae Scandinavica, Section B – Soil & Plant Science: 1-7.
13. Neugschwandtner R. W., Bernhuber A., Kammlander S., Wagentristsl H., **Klimek-Kopyra A.**, Kaul H-P. 2019. Agronomic potential of winter grain legumes for central Europe: development, soil coverage and yields. Field Crops Research 241: 1-7.
14. Niemiec M., Tabak M., Sikora J., **Chowaniak M.**, Komorowska M., Filipek-Mazur B. 2019. Content of Heavy Metals in Fodder from Sward of Grasses and Legumes from Selected Organic Farms in Poland as a Criterion of Fodder Quality, w: Infrastructure and Environment / Krakowiak-Bal Anna, Vaverkova Magdalena (red.), 2019, ISBN 987-3-030-16541-3, ss. 243-251
15. **Oleksy A.**, Staroń J., **Kołodziejczyk M.**, **Kulig B.**, **Brodowicz T.** 2019. Wpływ dolistnego nawożenia mikro- i makroelementowego na plonowanie oraz zawartość tłuszczu w nasionach rzepaku. Fragm. Agron. 36 (1): 54–66.
16. **Puła J.**, Barabaszy-Krasny B., **Lepiarczyk A.**, Zandi P., Możdżeń K. 2019. Activity of the photosynthetic apparatus in *Phaseolus vulgaris* L. leaves under the cadmium stress. w: Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca vol. 47, nr 2, 2019, ss. 405-411.
17. **Puła J.**, **Dąbkowska T.**: (red.) Konferencja Naukowa „Nowe trendy badawcze w zakresie ogólnej uprawy roli i roślin”, Kraków-Zakopane, 24-26 czerwca 2019 r. Streszczenia referatów i posterów. 2019. ISBN 978-83-64758-81-2, 101s.
18. **Pużyńska K.**, **Jop B.**, **Gala-Czekaj D.**, **Synowiec A.**, Bocianowski J. 2019. Effect of allelopathic seed meals on the weed infestation and yielding of maize. Acta Physiologiae Plantarum, (2019) 41:193
19. **Radkowski A.**, Radkowska I., Bocianowski J., Galus-Barchan A. 2019. Effect of multi-walled carbon nanotubes (MWCNTS) on counts of microorganisms in soil as exemplified by the cultivation of selected fodder grasses. Journal of Elementology 24(1): 47-59.
20. Ropek D., **Kołodziejczyk M.** 2019. Efficacy of selected insecticides and natura preparations against *Leptinotarsa decemlineata*. Potato Research 62: 85-95.
21. **Synowiec A.**, Możdżeń K., Krajewska A., Landi M., Araniti F. 2019. *Carum carvi* L. essential oil: A promising candidate for botanical herbicide against *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. In maize cultivation, w: Industrial Crops and Products , nr 140, 2019, ss. 1-1, DOI:10.1016/j.indcrop.2019.111652.
22. **Witkiewicz R.**, Biel W., Chłopicka J., Galanty A., Gleń-Karolczyk K., Skrzypek E., **Krupa M.** 2019. Biostimulants and microorganisms boost the nutritional composition of buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench) sprouts. Agronomy 9, 469.

23. **Zajac T., Klimek-Kopyra A., Mańkowski J.** [i in.]. 2019. A comparison of the chemical composition of the seeds of linseed and pea cultivars grown in pure stands or mixtures. *Journal of Natural Fibers* 16 (3): 319-327
24. **Zajac T., Oleksy A., Synowiec A., Dacko M., Klimek-Kopyra A., Ratajczak K., Kulig B.** 2019. Simulating the partitioning of Winter rape biomass by increasing the cutting height of stems. *International Agrophysics* 33: 241-253.

## PUBLIKACJE 2018

1. Antoniewicz A., Kołodziej B., Jolanta Bielińska E., **Witkowiec R.**, Tabor S. 2018. Using Jerusalem Artichoke to Extract Heavy Metals from Municipal Sewage Sludge Amended Soil. *Polish Journal of Environmental Studies* 27 (2): 513-527 .
2. Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K., **Klima K.** 2018. The influence of the crop farming system on the health of spring triticale in the mountain conditions of the Beskid Niski. *Journal of Research and Applic. in Agricultural Engin*, vol. 32(2); 23-28.
3. Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K., **Klimek-Kopyra A., Zajac T.** 2018. Conditio of Winter triticale in pure and mixed swing. *Journal of Research in Agricultural Engineering* 63 (2): 29-32
4. Dłużniewska J., **Zajac T.** 2018. Healthiness of pea seeds variety Tarchalska after bacterial inoculation. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering* 63 (2): 39-42
5. **Gala-Czekaj D., Jop B., Synowiec A.** 2018. Wpływ mączki z nasion i okwiatu barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) na początkowy wzrost kukurydzy i dwóch gatunków chwastów. *Fragm . Agron .* 35(1) 2018, 29–39 DOI: 10 .26374/fa .2018 .35 .03
6. Gorczyca A., **Oleksy A., Gala-Czekaj D.**, Urbaniak M., Laskowska M., Waśkiewicz A., Stępień Ł. 2018. Fusarium head blight incidence and mycotoxin accumulation in three durum wheat cultivars in relation to sowing date and density. *The Science of Nature* 105: 1-11.
7. Iwańska M., **Oleksy A.**, Dacko M., Skowera B., Oleksiak T., Wójcik-Gront E. 2018. Use of classification and regression trees (CART) for analyzing determinants of winter wheat yield variation among fields in Poland. *Biometrical Letters* 55 (2): 197-214.
8. **Kacorzyk P.** 2018. Wartość gospodarcza okrywy roślinnej gleby w aspekcie nawożenia oraz zdolności retencyjnej płytkiej gleby górskiej. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie* nr 539, z 416.
9. **Kacorzyk P., Kasperczyk M., Szewczyk W.** 2018. Novel baling foils and selected properties of preserved haylage. *Grassland Science in Europe – Sustainable meat and milk production from grasslands* vol.23: 863-865. Mat. Konf. 27th General Meeting of the European Grassland Federation Cork, Ireland 17-21 June 2018.

10. **Kacorzyk P., Kasperczyk M., Szewczyk W.** 2018. Wpływ różnych zabiegów na zadarnienie modernizowanego wału przeciwpowodziowego. *Łąkarstwo w Polsce* 21: 63-69.
11. Kawęcka A., Radkowska I., **Radkowski A.** 2018. Tradycyjna gospodarka pasterska na przykładzie Jurgowskich Hal w okolicy Dursztyna. *Wiadomości Zootechniczne*, R. LVI 4: 151-158.
12. **Klima K., Lepiarczyk A.** 2018. Rolnicze i ekonomiczne aspekty uprawy zbóż w warunkach miejskich i górskich, w: *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego, nr 2,2018, ss.39-46
13. **Klima K., Lepiarczyk A., Łabza T.** 2018. Produkcyjne i środowiskowe aspekty uprawy roślin w systemie konwencjonalnym i ekologicznym w wieloletnim doświadczeniu polowym. [W:] *Eksperymenty wieloletnie w badaniach rolniczych w Polsce*, monografia pod red. M. Marksa, M. Jastrzębskiej, M. Kostrzewskiej. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie; 157-176. (rozdział w monografii)
14. **Klimek-Kopyra A., Oleksy A., Zając T., Głąb T., Mazurek R.** 2018. Impact of inoculant and foliar fertilization on root system parameters of pea (*Pisum sativum* L.). *Polish Journal of Soil Science* vol LI/1: 23-39.
15. **Klimek-Kopyra A., Rębilas K.** 2018. Dependence of pea root mass distribution on weather conditions under varying levels of phosphorus application. *International Agrophysics* 32: 365-372.
16. **Klimek-Kopyra A., Zając T., Oleksy A., Kulig B.** 2018. Biological and production responses of intercropped plants of pea, spring wheat, and linseed. *Acta Agrobotanica* 71(2): 1737.
17. **Klimek-Kopyra A., Zając T., Oleksy A., Kulig B., Ślizowska A.** 2018. The value of different vegetative indices (NDVI, GAI) for the assessment of field potential of pea (*Pisum sativum* L.) At different growth stages and under varying management practices. *Acta Agrobotanica* 71 (1): 1733.
18. **Kołodziejczyk M.** 2018. An effect of biological, chemical and integrated potato protection against *Phytophthora Infestans* (Mont.) De Bary on the quality of tubers. *Fragmenta Agronomica* 35 (4): 17-28.
19. **Kołodziejczyk M.** 2018. Yield – protective efficiency of biological and chemical potato protection against *Phytophthora Infestans* (Mont.) De Bary. *Acta Agrophysica* 25(1): 59-71.
20. **Krupa M., Kulig B., Rópek D., Witkowicz R., Ślizowska A.** 2018. Wpływ entomopatogenicznego grzyba *Isaria Fumosorosea* na plon, elementy plonowania w wskaźniki wegetacyjne bobiku. *Fragmenta Agronomica* 35 (1): 40-52.

21. Możdżeń K., Barabaszy-Krasny B., **Pula J., Lepiarczyk A.**, Zandi P. 2018. Wpływ zasolenia i suszy na wczesny rozwój wybranych gatunków pastewnych, w: *Fragmenta Agronomica*, vol. 35, ss.77-88
22. Niemiec M., Sikora J., **Chowaniak M.**, Szeląg-Sikora A. Kuboń M. 2018. Bioakumulacja żelaza, manganu, boru i litu kobaltu w mleczaju jodłowym (*Lactarius salmonicolor* L.) , igliwiu jodły pospolitej oraz glebie pasma Przedbabiogórskiego w Karpatach Zachodnich, w: *Annual Set The Environment Protection*, Środkowo-Pomorskie Towarzystwo Naukowe Ochrony Środowiska, vol. 20, nr 3, 2018, ss. 1386-1401
23. **Oleksy A., Zając T., Klimek-Kopyra A.**, Pustkowiak H., Jankowski K. 2018. Relative siliques position in a crop layer as an indicator of yield and quality in Winter rape. *Pakistan Journal of Agricultural Science* 55 (4): 727-738.
24. **Oleksy A.** 2018. Reakcja produkcyjno-rozwojowa odmian rzepaku ozimego na zróżnicowane dawki N i S. *Fragmenta Agronomica* 35(2): 79-97.
25. Piątkowska E. , Leszczyńska T., **Pisulewska E., Witkiewicz R.**, Bystrowska B., Francik R. 2018. Identification of polyphenolic compounds and determination of antioxidant activity in extracts and infusions of buckwheat leaves. *European Food Research and Technology*, 244 (2): 333-343
26. Pociecha E., Gorczyca A., **Synowiec A.**, Staszkiwicz K., Matras E. 2018. Response of corn seedlings on mint and caraway essential oils in microencapsulated formulation, w: *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*. *Prace Przemysłowego Instytutu Maszyn Rolniczych*, vol. 63, nr 3, 2018, ss.62-69
27. **Pużyńska K., Kulig B.**, Halecki W., **Lepiarczyk A.**, Pużyński S. 2018. Response of oilseed rape leaves to sulfur and boron foliar application. *Acta Physiologiae Plantarum* 40:169
28. **Synowiec A.**, Lenart-Boroń A., Kalemba D. 2018. Effect of soil application of microencapsulated caraway oil on weed infestation and maize yield. *International Journal of Pest Management*. <https://doi.org/10.1080/09670874.2017.1419308>
29. **Radkowski A.**, Radkowska I., **Gala-Czekaj D.**, Bocianowski J. 2018. Effect of multi-walled carbon nanotubes on the germination and growth characteristics of three fodder grasses in vitro and in chernozem soil. *Journal of Elementology* 23 (1): 21-33.
30. **Radkowski A.**, Radkowska I. 2018. Influence of foliar fertilization with amino acid preparations on morphological traits and seed yield of timothy. *Plant Soil Environment* 64.
31. **Radkowski A.**, Radkowska I. 2018. Effects of silicate fertilizer on seed yield in timothy –grass (*Phleum pratense* L.) *Ecological Chemistry and Engineering* 25 (1): 169-180.

32. **Radkowski A.**, Radkowska I., Godyń D. 2018. Effects of fertilization with an amino acid preparation on the dry matter field and chemical composition of meadow plants. *Journal of Elementology* 23 (3): 947-958.
33. **Radkowski A.**, Radkowska I., Wolski K. 2018. Effect of silicon foliar application on the functional value of lawns. *Journal of Elementology* 23 (4): 1257-1270.
34. Radkowska I., Herbut E., **Radkowski A.** 2018. Concentration of bioactive components in the milk of Simmental cows depending on the feeding system. *Annals of Animal Science*: 18(4): 1–12. DOI: 10.2478/aoas-2018-0032
35. **Radkowski A.**, Radkowska I. 2018. Influence of effective microorganisms on the dry matter field and chemical composition of meadow vegetation. *Journal of Elementology* 23(2):509–520.
36. Radkowska I., **Radkowski A.** 2018. Innowacje w gospodarowaniu na trwałych użytkach zielonych. *Wiadomości Zootechniczne*, R LVI 3: 51-57.
37. **Szewczyk W.**, **Janus B.**, **Grygierzec B.**, **Kacorzyk P.**, Nowacki P. 2018. Xerothermic grassland as a source of forage for small ruminants. *Grassland Science in Europe – Sustainable meat and milk production from grasslands vol.23*: 360-362. Mat. Konf. 27th General Meeting of the European Grassland Federation Cork, Ireland 17-21 June 2018.
38. **Zajac T.**, **Klimek-Kopyra A.**, Mańkowski J., Mazurek R., **Oleksy A.**, Strojny J. 2018. Crowding as an agronomic factor determining the development of plants and the productivity of linseed (*Linum usitatissimum* L.). *Journal of Natural Fibers* 1-9.
39. **Zajac T.**, **Klimek-Kopyra A.**, Mańkowski J., **Oleksy A.**, Micek P. 2018. A comparison of the chemical composition of the seeds of linseed and pea cultivars grown in pure stands or mixtures. *Journal of Natural Fibers* 1-9.

## PUBLIKACJE 2017

1. Biel W., Jendrzeczak E., Jaroszewska A., **Witkowicz R.**, Piątkowska E., Telesiński A. 2017. Nutritional content and antioxidant properties of selected species of *Amaranthus* L. *Ital. J. Food Sci.* 29: 728-740.
2. Boligłowa E., Gleń-Karolczyk K., **Klimek-Kopyra A.**, **Zajac T.** 2017. Condition of winter wheat in pure and mixed sowing. *Journal of Research Applications in Agricultural Engineering* 62 (3): 58-61.
3. Boligłowa E., **Klima K.** 2017. The influence of the crop farming system on the health value of spring barley under the mountain conditions of the area of Beskid Niski. *Journal of Research and Applic. in Agricultural Engin.*, vol. 62(3); 62-67.

4. Cieślak E., Pisulewska E., **Witkowicz R.**, Kidacka A. 2017. Assessment of the impact of various agricultural technology levels on the content of ash and minerals in grain of selected spring barley cultivars. *Journal of Elementology* 22 (1): 195-207.
5. **Chowaniak M.**, Niemiec M., Paluch Ł. 2017. Bioconcentration of cadmium (Cd), Copper (Cu), lead (Pb) and zinc (Zn) in *Lactarius salmonicolor* in the Western Carpathians. *Journal of Elementology, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne*, nr 22(4), 2017, ss. 1537-1547, DOI:10.5601/jelem. 2017.22.1.1341, (15 pkt.), IF(0,69)
6. **Dąbkowska T.**, Grabowska-Orządała M., **Łabza T.** 2017. The study of the transformation of segetal flora richness and diversity in selected habitats of southern Poland over a 20-year interval. *Acta Agrobotanica*, 2017;70(2):1712 DOI: 10.5586/aa.1712, ss. 1-17
7. Dłużniewska J., **Kulig B.** 2017. Influence of nitrogen and sulphur fertilization on diseases of winter oilseed rape. *Journal of Research Applications in Agricultural Engineering* 62 (3): 80-83.
8. **Gala-Czekaj D.**, **Dąbkowska T.** 2017. Przebieg faz fenologicznych inwazyjnej nawłoci kanadyjskiej (*Solidago canadensis* L.) w warunkach zróżnicowanych sposobów likwidacji odłogu. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, 34, 45–57
9. Gorczyca A., **Gala-Czekaj D.**, Matras E., **Oleksy A.** 2017. Response of Slovak winter durum wheat cultivars to agrotechnology level in Malopolska climatic-soil conditions. Reakcja słowackich odmian pszenicy twardej na poziom agrotechniki w warunkach klimatyczno-glebowych Małopolski. *Fragm. Agron.* 34(4): 32–45
10. Gorczyca A., **Oleksy A.**, **Gala – Czekaj D.**, Urbaniak M., Laskowska M., Waśkiewicz A., Stępień Ł. 2017. Fusarium head blight incidence and mycotoxin accumulation in three durum wheat cultivars in relation to sowing date and density. *The Science Nature* 105:2.
11. **Grygierzec B.**, Luty L., Musiał K., **Szewczyk W.**, Kołodziej J. 2017. The productivity and quality of semi-natural grassland sward, depending on the number of cuts. *Fragmenta Agronomica* 34 (3): 44-57.
12. **Kacorzyk P.**, Głab. T. 2017. Effect of ten years of mineral and organic fertilization on the herbage production of a mountains meadow. *Journal of Elementology* 22 (1): 219-233.
13. **Kacorzyk P.**, **Kasperczyk M.** 2017. An effect of liming on magnesium content in meadow vegetation and leachate water. *Journal of Water Land Development* 34 (VII-IX): 147-151.
14. **Kacorzyk P.**, **Kasperczyk M.**, **Szewczyk W.**, Lepiarczyk A. 2017. Porównanie niektórych parametrów folii stretch z polietylenu z dwoma rodzajami folii biodegradowalnej w produkcji kiszonki. *Fragmenta Agronomica* 34 (2): 28-33.

15. Kawęcka A., Radkowska I., Szewczyk M., **Radkowski A.** 2017. Wypas kulturowy owiec w ochronie cennych zbiorowisk roślinnych na przykładzie Hali Majerz. *Wiadomości Zootechniczne*, R. LV 5: 189-197.
16. **Klimek-Kopyra A.**, Baciór M., **Zajac T.** 2017. Biodiversity as a creator of productivity and interspecific competitiveness of winter cereal species in mixed cropping. *Ecological Modelling* 343: 123-130.
17. **Klimek-Kopyra A.**, Skowera B., **Zajac T.**, **Kulig B.** 2017. Mixed cropping of linseed and legumes as a ecological way to effectively increase oil quality. *Romanian Agricultural Research* 34: 1-8.
18. **Klimek-Kopyra A.**, Sroka W., **Krupa M.** 2017. Opłacalność uprawy wybranych odmian grochu w zależności od poziomu nawożenia fosforem. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* 3: 79-89.
19. **Klimek-Kopyra A.**, Strojny J., **Zajac T.**, **Ślizowska A.**, J. Klimesova. Neugschwandtner R.W. 2017. Ordinal regression model for pea seed mass. Ein ordinales Regressionsmodell für das Samengewicht von Erbse. *Die Bodenkultur: Journal of Land Management, Food and Environment* 68(2): 81-87.
20. **Klimek-Kopyra A.**, **Zajac T.**, Skowera B., Styrc N. 2017. The effect of water shortage on pea (*Pisum sativum* L.) productivity in relation to the pod position on the stem. *Acta Agrobotanica* DOI: 10.5586/aa.1719
21. **Kołodziejczyk M.**, Antoniewicz A., **Kulig B.** 2017. Effect of living mulches and conventional methods of weed control on weed occurrence and nutrient uptake in potato. *International Journal of Plant Production* 11 (2): 275-284.
22. Matras E., **Gala-Czekaj D.**, Oleksy A. 2017. Uszkodzenia pszenicy twardej przez szkodniki kłująco-ssące w zależności od terminu i ilości siewu. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, 34, 101–113
23. Matras E., **Gala-Czekaj D.**, Oleksy A. 2017. Występowanie uszkodzeń powodowanych przez skrzypionki w uprawie pszenicy twardej w zależności od terminu i ilości wysiewu. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, 34, 115–129
24. Musiał K., **Grygierzec B.** 2017. Mozaikowatość siedlisk i różnorodność florystyczna na terenie rolniczej gminy Sędziszów. *Fragmenta Agronomica* 34 (2): 55-66.
25. Niemiec M., **Chowaniak M.**, Klimas A., **Gala-Czekaj D.** 2017. Możliwości wykorzystania nawozu wolnodziałającego w integrowanej uprawie kapusty pekińskiej. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*, 34, 59–70
26. Niemiec M., **Chowaniak M.**, Paluch Ł. 2017. Accumulation of chromium, aluminum, barium and arsenic in selected elements of a forest ecosystem in the Przedbabiogórskie Mountain Range in the Western Carpathians. *Journal of Elementology, Polskie Towarzystwo Magnezologiczne*, nr 22(3), 2017, ss. 1107-1116, DOI:10.5601/jelem. 2017.22.1.1341, 15 punktów, IF(0,69)



27. **Puła J., Kliszc A.** 2017. The yield of Jerusalem artichoke plant *Helianthus tuberosus* L. grown in a various combination of fertilisation – preliminary research. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Naturae*,2: 97-103, DOI: 10.24917/25438832.2.7
28. **Puła J., Kliszc A.** 2017. XLI National Scientific Conference on “Zoning of arable weeds in Poland”, Kraków, 3rd–4th July 2017. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Naturae*,2: 208-213
29. **Radkowski A., Radkowska I., Rapacz M., Wolski K.** 2017. Effect of foliar fertilization with magnesium sulfate and supplemental I – ascorbic acid on dry matter field and chemical composition of egida timothy grass. *Journal of Elementology* 22 (2): 545-558.
30. **Radkowski A., Sosin-Bzducha E., Radkowska I.** 2017. Effects of silicon foliar fertilization of meadow plants on nutritional value of silage fed to dairy cows. *Journal of Elementology* 22 (4): 1311-1322.
31. **Radkowski A., Radkowska I.** 2017. Ocena wartości trawnikowej mieszanek o zróżnicowanym udziale wiechliny łąkowej (*Poa pratensis* L.) przeznaczonych do zakładania murawy boiska sportowego. *Przegląd budowlany* 10: 134-135.
32. Starzyńska –Janiszewska. A., Bączkowicz M., Sabat R., Stodolak B., **Witkowiec R.** 2017. Quinoa tempe as a value-added food: sensory, nutritional, and bioactive parameters of products from white, red, and black seeds. *Cereal Chemistry Journal* 94 (3): 491-496.
33. **Synowiec A., Halecki W., Wielgusz K., Byczyńska M., Czaplicki S.** 2017. Effect of Fatty Acid Methyl Esters on the Herbicidal Effect of Essential Oils on Corn and Weeds. *Weed Technology, Weed Science Society of America*, vol. 31, nr 2, 2017, ss. 301-309, DOI:10.1017/wet.2016.17, 30 punktów, IF(1,058)
34. **Synowiec A., Kalembe D., Drozdek E., Bocianowski J.** 2017. Phytotoxic potential of essential oils from temperate climate plants against the germination of selected weeds and crops. *Journal of Pest Science*, vol. 90, nr 1, 2017, ss. 407-419, DOI:10.1007/s10340-016-0759-2, 40 punktów, IF(2,644)
35. Tursunov O., Dobrowolski J., Zubek K., Czerski G., Grzywacz P., Dubert F., Lapczynska-Kordon B., **Klima K., Handke B.** 2017. Kinetic study of the pyrolysis and gasification of *Rosa Multiflora* and *Miscanthus Giganteus* biomasses via thermogravimetric analysis. *Thermal Science*, <https://doi.org/10.2298/TSCI160524130T>; 20 punktów, IF (1,093)
36. **Zajac T., Klimek-Kopyra A., Mazurek R., Oleksy A., Kulig B., Hennig M.** 2017. Porównanie reakcji produkcyjno-rozwojowej roślin międzyplonu ścierniskowego w zależności od gatunku i sposobu siewu. Cz. II. Wzrost i konkurencja. *Fragmenta Agronomica* 34 (3): 142-152.

37. **Zajac T., Oleksy A., Ślizowska A., Śliwa J., Klimek-Kopyra A., Kulig B.** 2017. Aboveground dry biomass partitioning and nitrogen accumulation in early maturing soybean Merlin. *Acta Agrobotanica* 70 (4): 1728.
38. **Zajac T., Oleksy A., Mazurek R., Klimek-Kopyra A., Kulig B., Hennig M.** 2017. Porównanie reakcji produkcyjno-rozwojowej roślin międzyplonu ścierniskowego w zależności od gatunku i sposobu siewu. Cz. I. Plonowanie. *Fragmenta Agronomica* 34 (2): 124-135.
39. **Zajac T., Synowiec A., Oleksy A., Macuda J., Klimek-Kopyra A., Borowiec F.** 2017. Accumulation of biomass and bioenergy in culms of cereals as a factor of straw cutting height. *International Agrophysics* 31: 273-285.

## PUBLIKACJE 2016

1. Bochenek A., **Synowiec A.**, Kondrat B, Szymczak M, Lahuta L.B., Gołaszewski J. 2016. Do the seeds of *Solidago gigantea* Aiton have physiological determinants of invasiveness? *Acta Physiologiae Plantarum* 38: 159. DOI 10.1007/s11738-016-2179-6; DOI 10.1007/s11738-016-2179-6
2. **Chowaniak M., Klima K., Niemiec M.** 2016. Impact of slope gradient, tillage system and plant cover on soil losses of calcium and magnesium. *Journal of Elementology* 21(2), 361-372
3. **Chowaniak M., Niemiec M., Gala-Czekaj D., Joniec A.** 2016. Wpływ systemu uprawy na proces erozji w uprawie jęczmienia jarego. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*. 30 (1): 125–133.
4. Dacko M., **Zajac T., Synowiec A., Oleksy A., Klimek-Kopyra A., Kulig B.** 2016. New approach to determine biological and environmental factors influencing mass of a single pea (*Pisum sativum* L.) seed in Silesia region in Poland using a CART model. *European Journal of Agronomy* 74 (2016): 29-37.
5. Dziadek K., Kopeć A., Pastucha E., Piątkowska E., Leszczyńska T., **Pisulewska E., Witkowicz R., Francik R.** 2016. Basic chemical composition and bioactive compounds content in selected cultivars of buckwheat whole seeds, dehulled seeds and hulls. *Journal of Cereal Science* 69: 1-8.
6. **Gala-Czekaj D., Gąsiorek M., Halecki W., Synowiec A.** 2016. *Calystegia sepium* – an expansive weed of maize fields near Krakow. *Acta Agrobot.* 2016; 69(4): 1690, DOI: 10.5586/aa.1690
7. **Gala-Czekaj D., Joniec A., Chowaniak M.** 2016. Dynamika zmian powierzchni upraw i liczby gospodarstw ekologicznych i integrowanych w Polsce w latach 2007–2014. *Episteme – Czasopismo Naukowo-Kulturalne*. 30 (1): 135–143.
8. Gleń-Karolczyk K., **Witkowicz R.** 2016. *In vitro* study on the use of quinoa (*Chenopodium quinoa* WILLD.) extracts from to limit the development of phytopathogenic fungi. *Journal of Research and applications in Agricultural Engineering* 61(3): 132-138

9. Głąb T., **Pużyńska K.**, Pużyński S., Palmowski J., Kowalik K. 2016. Effect of organic farming on a Stagnic Luvisol soil physical quality. *Geoderma* 282 (2016) 16-25
10. **Grygierzec B.**, **Janus B.** 2016. Porównanie wybranych odmian wiechliny łąkowej (*Poa pratensis*) użytkowanej w systemie "park". *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio E. Agricultura, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej*, vol. 71, nr 4: 67-78
11. **Grygierzec B.**, Mikołajczyk J. 2016. Efektywność nawożenia azotem wybranych odmian wiechliny łąkowej (*Poa Pratensis* L.) w uprawie na nasiona. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego* 83: 76-88.
12. **Grygierzec B.**, **Szewczyk W.**, Gąsiorek M., **Janus B.** 2016. Przydatność pędów rozchodników (Serum SP.) do wczesnojesiennego zadarniania ekstensywnych dachów zielonych. *Inżyniera Ekologiczna* 46: 135-142.
13. **Kacorzyk P.**, **Kasperczyk M.**, **Szewczyk W.**, Wpływ rodzaju nawożenia na ilość wymywanych podstawowych składników nawozowych z gleby łąki górskiej. *Fragmenta Agronomica* 33(1): 48-54.
14. Kania J., **Zajac T.**, Śliwa J. 2016. Efektywność ekonomiczna uprawy soi i rzepaku w zachodniej części Polski. *Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu. Roczniki Naukowe t. XVIII, z. 3*: 133-138.
15. Kępką W., Antonkiewicz J., Jasiewicz Cz., Gambuś F., **Witkiewicz R.** 2016. The effect of municipal sewage sludge on the chemical composition of spring barley. *Soil Science Annual* 67 (3): 124-130.
16. **Klima K.** Zwalczenie barszczu Sosnowskiego w województwie małopolskim. 2016. *AURA* 5/2016, 18-19
17. **Klima K.**, **Synowiec A.** 2016. Field emergence and the long-term efficacy of control of *Heracleum sosnowskyi* plants of different ages in southern Poland. *Weed Research*, vol. 56(5): 377-385. DOI: 10.1111/wre.12214
18. **Klima K.**, Wiśniowska-Kielian B., **Lepiarczyk A.** 2016. The interdependence between the leaf area index value and soil-protecting effectiveness of selected plants. *Plant Soil Environ.*, Vol. 62, 2016, No. 4: 151-156.
19. **Klimek-Kopyra A.**, Skowera B., **Zajac T.**, **Grygierzec B.** 2016. Development and production response of edible and forage varieties of pea (*Pisum sativum* L.) to temporary soil drought under different levels of phosphorus application. *Acta Agrobotanica* 69 (2): 1-13.
20. **Klimek-Kopyra A.**, **Zajac T.**, **Oleksy A.**, **Kulig B.** 2016. Significance of mixed intercropping of spring wheat and linseed as a potential component of plant cultivation in sustainable agriculture. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities* 19 (4): 1-10.

21. **Kołodziejczyk M.** 2016. Effect of nitrogen fertilisation and microbial preparations on quality and storage losses in edible potato. *Acta Agrophysica*, Polska Akademia Nauk - Instytut Agrofizyki im. B. Dobrzanskiego, nr 23(1): 67-78
22. Kormanek M., Głąb T., **Klimek-Kopyra A.** 2015. Modification of the tree root electrical capacitance method under laboratory conditions. *Tree Physiology* 36(1): 121-127
23. **Krupa M., Witkowicz R.,** Jacyk G. 2016. Opłacalność produkcji w gospodarstwach ekologicznych uczestniczących w polskim FADN. *Fragmenta Agronomica* 33 (3): 46-56.
24. **Krupa M., Ślizowska A., Witkowicz R., Kulig B.** 2016. Wpływ gęstości siewu na plon i elementy plonowania różnych genotypów owsa nagoziarnistego. *Episteme* 30 t. 1: 183-194.
25. Możdżeń K., Barabasz-Krasny B., Sołtysik-Lelek A., Stachurska-Swakoń A., **Puła J.** 2016. Wpływ wodnych ekstraktów z tasznika pospolitego (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.) na kiełkowanie i rozwój sałaty siewnej odmiany 'Maryna' (*Lactuca sativa* L. cv 'Maryna'). *Annales UMCS Sectio E, Agriculture*, Vol. LXXI(2) 1-10
26. Niemiec. M., Kuzminova N., **Chowaniak M.** 2016. Bioaccumulation of Na, Mg, Ca, K and P in fish larvae of the genus *Atherina* L. collected in three bays in the region of Sevastopol. *J. Elem.*, 21(3): 769-779. DOI: 10.5601/jelem.2015.20.3.872
27. **Puła J.,** Barabasz-Krasny B. Możdżeń K., Sołtys-Lelek A., **Lepiarczyk A.** 2016. Effect of aqueous extracts of sticky willy (*Galium aparine* L.) on the growth of seedlings of selected maize varieties (*Zea mays* L.). *Not Bot Horti Agrobot*, 2016,44(2): 518-524
28. Radkowska I., **Radkowski A.** 2016. Wpływ sezonu oraz stadium laktacji na wydajność i skład chemiczny mleka krów rasy Simental żywionych pastwiskowo oraz TMR. *Rocz. Nauk. Zoot. T. 43, z. 2:* 205-214.
29. **Radkowski A.,** Radkowska I., Sosin-Bzducha E. 2016. Wpływ zróżnicowanego udziału lucerny siewnej w mieszance z kostrzewą łąkową na wartość pokarmową kiszonki stosowanej w opasie młodego bydła rasy Simental. *Rocz. Nauk. Zoot. T. 43, z. 2:* 215-227.
30. Radkowska I., **Radkowski A.** 2016. Charakterystyka gatunków traw najczęściej występujących na użytkach zielonych. *Suplement Hodowcy Bydła. Użytki zielone najwyższej jakości, ProAgricola sp. z o.o.,* 15-30.
31. Radkowska I., **Radkowski A.** 2016. Charakterystyka gatunków roślin motylkowatych najczęściej występujących na użytkach zielonych. *Suplement Hodowcy Bydła. Użytki zielone najwyższej jakości, ProAgricola sp. z o.o.,* 31-35.

32. Radkowska I., **Radkowski A.** 2016. Zioła występujące na łąkach i pastwiskach – właściwości i zastosowanie. Suplement Hodowcy Bydła. Użytki zielone najwyższej jakości, ProAgricola sp. z o.o., 36-49.
33. Radkowska I., **Radkowski A.** 2016. Chwasty użytków zielonych. Suplement Hodowcy Bydła. Użytki zielone najwyższej jakości, ProAgricola sp. z o.o., 50-59.
34. **Smaczny M.** 2016. Rolnicze i ekonomiczne aspekty uprawy zbóż jarych w systemach rolniczych . Episteme 30/2016, t. I, s. 515-526
35. **Synowiec A.**, Drozdek E. 2016. Physicochemical and herbicidal properties of emulsions of essential oils against *Avena fatua* L. and *Chenopodium album* L. J Plant Dis Prot (2016) 123:65-74
36. **Synowiec A.**, Kalembe D, Drozdek E, Bocianowski J. 2016. Phytotoxic potential of essential oils from temperate climate plants against the germination of selected weeds and crops. Journal of Pest Science; DOI 10.1007/s10340-016-0759-2
37. **Synowiec A.**, Nowicka-Poleć A. 2016. Effect of aqueous extracts of selected medicinal plants on germination of windgrass [*Apera spica-venti* (L.) P. Beauv.] and lambsquarters (*Chenopodium album* L.) seeds. Acta Agrobotanica 69(3); DOI: 10.5586/aa.1668
38. **Synowiec A.**, Rys M., Bocianowski J., Wielgusz K., Byczyńska M., Heller K., Kalembe D. 2016. Phytotoxic effect of fiber hemp essentials oil on germination of some weeds and crops. Journal of Essential Oil Bearing Plants 19 (2), 262-276
39. **Synowiec A.**, Smęda A., Adamiec J., Kalembe D. 2016. The effect of microencapsulated essentials oils on the initial growth of maize (*Zea mays*) and common weeds (*Echinochloa crus-galii* i *Chenopodium album*). Progress in Plant Protection; DOI: 10.14199/999-2016-060
40. **Szmigiel A.**, **Kołodziejczyk M.**, **Oleksy A.**, **Kulig B.** 2016. Efficiency of nitrogen fertilization in spring wheat. International of Plant Production 10 (4): 447-456.
41. **Szmigiel A.**, **Kołodziejczyk M.**, **Oleksy A.**, **Kulig B.** 2016. Reakcja odmian jęczmienia browarnego na zróżnicowane technologie uprawy. Fragmenta Agronomica 33 (2): 81-91.
42. **Witkowicz R.**, Pisulewska E., Kidacka A., Mickowska B. 2016. Skład aminokwasowy oraz jakość biała ziarna żółto i brązowoplewkowych form owsa siewnego (*Avena Sativa*). Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 4 (107): 125-140.
43. **Witkowicz R.** 2016. Wpływ zmian w składzie mineralnym ziarna owsa nagoziarnistego na realizację zalecanego lub wystarczającego spożycia. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych 584: 127-138.
44. **Zajac T.**, **Klimek-Kopyra A.**, **Oleksy A.**, **Lorenc-Kozik A.**, Ratajczak K. 2016. Analysis of yield and plant traits of oilseed rape (*Brassica napus* L.) cultivated in

temperate region in light of the possibilities of sowing in arid areas. Acta Agrobotanica 69 (4) 1-13.

## PUBLIKACJE 2015

1. Barabasz W., Pikulicka A., Galus-Barchan A., **Szmigiel A.** 2015. Odoranty – substancje złowrogie dla ludzi i środowiska wytwarzane przez obiekty komunalne. [W:] Gospodarka Odpadami Komunalnymi (red. Szymański K.), wyd. Komitet Chemii Analitycznej PAN; t. XI: 117-128.
2. **Chowaniak M., Gala-Czekaj D., Joniec A.** 2015. Wpływ systemu uprawy i nachylenia stoku na efektywność ekonomiczną produkcji pszenicy jarej. Episteme. Czasopismo Naukowo-Kulturalne. Tom III, 26/2015; 177-184
3. **Dąbkowska T., Lepiarczyk A., Łabza T.** 2015. Prof. dr hab. inż. Ewa Stupnicka-Rodzyńkiewicz (1935–2015) – wspomnienie. Fragm. Agron. 32 (1) 2015, 7-9
4. **Gala-Czekaj D.,** Gorczyca A., **Kołodziejczyk M., Chowaniak M., Joniec A.** 2015. Zdrowotność pszenicy jarej w zależności od dawki nawożenia azotowego i stosowania preparatu mikrobiologicznego. Episteme. Czasopismo Naukowo-Kulturalne. Tom III 26/2015; 185-195
5. **Gala-Czekaj D., Synowiec A.** 2015. Wpływ nalistnej aplikacji wyciągów wodnych z wrotyczu pospolitego, pokrzywy zwyczajnej i chrzanu pospolitego na początkowy wzrost i biomasę inwazyjnych gatunków nawłoci. Episteme 26(3): 379-389.
6. Głąb T., **Szewczyk W.,** Dubas E., Kowalik K., Jezierski T. 2015. Anatomical and morphological factors affecting wear tolerance of turfgrass. Scientia Horticulturae 185: 1-13.
7. Głąb T., **Szewczyk W.** 2015. The effect of traffic on turfgrass root morphological features. Scientia Horticulturae 197: 542-554. DOI:10.1016/j.scienta.2015.10.014
8. **Grygierzec B.,** Luty L. Musiał K. 2015. The efficiency of nitrogen and sulphur fertilization on yields and value of N:S ratio for *Lolium x boucheanum*. Plant Soil and Environment 61(3): 137-143.
9. **Grygierzec B.,** Mikołajczyk J. 2015. Ekonomiczna efektywność nawożenia siarką życicy mieszańcowej uprawianej w monokulturze i w mieszance z koniczyną białą przy dwóch poziomach nawożenia azotem. Zagadnienia Doradztwa Rolniczego 2: 67-82.
10. **Grygierzec B., Szewczyk W.,** Musiał K. 2015. Effect of sulphur fertilization on the rate of photosynthesis and yield of *Lolium × boucheanum* Kunth cultivated in monoculture and mixture with *Trifolium repens* L. Grassland Science in Europe, vol. 20: 422-424.

11. **Grygierzec B., Klimek—Kopyra A.,** Musiał K., Lubos V., Kovar P. 2015. Porównanie wybranych odmian życicy trwałej w uprawie na zielonkę. Cz. I. Fragmenta Agronomica 32 (1): 28-40.
12. Jankowski K., Budzyński W., Kijewski Ł., **Zajac T.** 2015. Biomass Quality of brassica oilseed crops in response to sulfur fertilization. Agronomy Journal 107 (4): 1377—1391.
13. **Joniec A., Chowaniak M., Gala -Czekaj D.** 2015. Porównanie plonowania pszenicy ozimej w tradycyjnej i uproszczonej uprawie roli. Episteme. Czasopismo Naukowo-Kulturalne. Tom III, 26/2015; 215-220
14. **Kacorzyk P.** Hanus-Fajerska E., Kocot D. 2015. Specyfika krajobrazu kulturowego Syberii i Przybajkala na tle uwarunkowań naturalnych, w: Bajkał. Relacja z ekspedycji Koła Naukowego Studentów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na Syberię/ Pietrzykowski Marcin, Kacorzyk Piotr ( *red.* ). Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, ISBN 978-83-64758-09-6, ss. 107-109.
15. **Klima K.** 2015. The impact of agritourism on the land-use pattern of small farms operating in the Beskidy Mountains. PDGR (Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych) nr 3; 27-33. (7 pkt)
16. **Klima K., Lepiarczyk A., Synowiec A.** 2015. Economic aspect of *Rosa multiflora* Thunb. biomass production. Agricultural Engineering. 4 (156), 149-156
17. **Klima K., Łabza T., Lepiarczyk A.** 2015. Yielding of spring triticale grown under organic and integrated systems of farming and economic indicators of its production. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering. Vol.60(3) 142-145
18. **Klima K., Smaczny M.** 2015. Yielding and competitiveness of oats and springs vetch depending on cultivation system and sowing method. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering. Vol.60(3) 146-149
19. **Klimek-Kopyra A., Głab T., Zajac T., Stokłosa A., Kulig B.** 2015. Vertical distribution of root system of linseed (*Linum usitatissimum* L.) and legumes in pure and mixed sowing. Acta Agrobotanica 68(1); 43-52
20. **Klimek—Kopyra A., Kulig B., Oleksy A., Zajac T.** 2015. Agronomic performance of naked oat (*Avena nuda* L.) and faba bean intercropping. Chilean Journal of Agricultural Research 75 (2): 168-173.
21. **Klimek-Kopyra A., Głab T., Kulig B., Zajac T., Lorenc-Kozik A.** 2015. Estimation of tendrils parameters depending on the sowing methods, in contrasting *Pisum Sativum* L. varieties. Romanian Agricultural Research 32: 1- 6.
22. **Klimek-Kopyra A., Kulig B., Głab T., Zajac T., Skowera B., Kopcińska J.** 2015. Effect of plant intercropping and soil type on specific root length. Romanian Agricultural Research 32: 1-10.

23. **Klimek—Kopyra A., Głab T., Zając T., Stokłosa A., Kulig B.** 2015. Vertical distribution of root system of linseed (*Linum usitatissimum* L.) and legumes in pure and mixed sowing. *Acta Agrobotanica* 68 (1): 43—52.
24. **Klimek-Kopyra A.; Baran A.; Zając T.; Kulig B.** 2015. Effects of heavy metals from polluted soils on the roots and nodules formation. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 21(2): 295-299.
25. **Kołodziejczyk M.** 2015. Effect of nitrogen fertilization and microbial preparations on Nmin content in soil after potato harvesting, w: *Journal of Agricultural Science and Technology*, vol. 17: 1245-254
26. **Kołodziejczyk M.** 2015. The effect of living mulches and conventional methods of weed control on weed infestation and potato yield. *Scientia Horticulturae* 191: 127-133. 35p.
27. **Kulig B., Lepiarczyk A., Oleksy A.:** Comparison of yielding soybean varieties grown in the south-western Polish conditions, w: *Prosperujący olejny 2015 : zborník konference s mezinárodní účastí / Švachula Vladimír, Vach Milan, Bečka David (red.)*, 2015, Česká zemědělská univerzita v Praze, ISBN 978-80-213-2598-2, ss. 155-158
28. **Mądry W., Studnicki M., Rozbicki J., Golba J., Gozdowski D., Pecio A., Oleksy A.** 2015. Ontogenetic - based sequential path analysis of grain yield and its related traits in several winter wheat cultivars. *Acta Agriculturae Scandinavica -Section B - Soil&Plant Science* 65 (7): 605-618
29. **Micek P., Kowalski Z.M., Kulig B., Kański J., Słota K.** 2015. Effect of variety and plant protection method on chemical composition and in vitro digestibility of faba bean (*Vicia faba*) seeds. *Annals of Animal Science* 15(1): 143-154.
30. **Piątkowska E., Witkowicz R., Janeczko Z., Kopeć A.** 2015. Skład podstawowy i właściwości przeciwutleniające liści wybranych odmian gryki zwyczajnej oraz tatarki. *Fragmenta Agronomica* 32 (1): 92—100.
31. **Pisulewska E., Witkowicz R., Kidacka A.** 2015. The effect of diverse sowing density on the yield and structural yield components of brown and yellow-husked genotypes of oats. *Acta Sci. Pol. Agricultura* 14 (1): 47—61.
32. **Musiał K., Szewczyk W., Grygierzec B.** 2015. Wpływ zaprzestania użytkowania na skład gatunkowy łąk i pastwisk wybranych mezoregionów Karpat Zachodnich. *Fragmenta Agronomica* 32 (4): 53-62.
33. **Płazek A., Dubert F., Kopeć P., Krępski T., Kacorzyk P., Micek P., Kurowska M., Szarejko I., Żurek G.** 2015. In vitro-propagated *Miscanthus x giganteus* plants can be a source of diversity in terms of their chemical composition. *Biomass and Bioenergy* 75: 142-149.
34. **Pużyński S., Stankowski S., Pużyńska K., Iwański R., Wianecki M., Biel W.** 2015. Impact of weed control method and sowing density on yielding of selected winter spelt



(*Triticum spelta* L.) cultivars. Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Aliment.,Pisc., Zootech. 2015,322(36)4, 103-112

35. **Radkowski A.**, Radkowska I., Lemek T. 2015. Effects of foliar application of titanium on seed yield in timothy (*Phleum pratense* L.). Ecological Chemistry and Engineering 22 (4):691-701.
36. **Radkowski A.**, Radkowska I. 2015. Przyrosty masy ciała bydła mięsnego rasy Limousine w zależności od udziału koniczyny białej (*Trifolium repens* L.) w runi pastwiskowej. Wiadomości Zootechniczne R. LIII, 4: 3-9.
37. **Synowiec A.**, Kalemba D. 2015. Composition and herbicidal effect of *Heracleum sosnowkyi* essential oil. Open Life Sciences (poprzednio: Central European Journal of Biology). Volume 10, Issue 1 (Jan 2015); 425-432
38. **Synowiec A.**, Możdżeń K., Skoczowski A. 2015. Early physiological response of broccoli leaf to foliar application of clove oil and its main constituents. Industrial Crops and Products Volume 74; 523–529
39. Tursunov O., Dobrowolski J., **Klima K.**, Kordon B., Ryczkowski J., Tylko G., Czernski G. 2015. The influence of laser biotechnology on energetic value and chemical parameters of *Rose Multiflora* biomass and role of catalysts for bio-energy production from biomass: case study in Krakow-Poland. World Journal of Environmental Engineering, Science and Education Publishing, vol. 3, no. 2; 58-66.
40. Skowera B., Kopcińska J., **Kołodziejczyk M.**, Kopeć B. 2015. Precipitation deficiencies and excesses during the growing season of winter rape and winter wheat in Poland (1971-2010). Acta Agrophysica 22 (2): 193-207.
41. **Szmigiel A.**, **Kołodziejczyk M.**, **Oleksy A.**, **Lorenc-Kozik A.**, **Kulig B.** 2015. Wpływ technologii uprawy na plonowanie i zawartość białka w ziarnie jęczmienia jarego. Fragmenta Agronomica 32(3): 103-112.
42. **Szmigiel A.**, Barabasz W., Szmigiel K. 2015. Wartość energetyczna wierzby w zależności od nawożenia. [W:] Gospodarka Odpadami Komunalnymi (red. Szymański K.), wyd. Komitet Chemii Analitycznej PAN; t. XI : 267-272.-
43. Śliwa J., Kania J., Dacko M., **Zajac T.** 2015. Rolniczo – ekonomiczne uwarunkowania uprawy soi w Polsce w aspekcie wszechstronności zastosowań i zrównoważonego rozwoju. Zagadnienia Doradztwa Rolniczego 3: 71-82.
44. Śliwa J., **Zajac T.**, **Oleksy A.**, **Klimek-Kopyra A.**, **Lorenc-Kozik A.**, **Kulig B.** 2015. Comparison of the development and productivity of soybean (*Glicine max* (L.) Merr.) cultivated in western Poland. Acta Sci. Pol. Agricultura 14 (4) 81-95.
45. **Witkowicz R.**, Antoniewicz J., **Pisulewska E.**, Bogocz D. 2015. The impact of agronomic factors on the content of selected microelements in naked oat (*Avena sativa*) grain. Ecological Chemistry and Engineering 22 (2): 239-250

46. **Witkowicz R., Pisulewska E.,** Leszczyńska T., Piątkowska E., Kidacka A. 2015. Podstawowy skład chemiczny oraz aktywność przeciwrodnikowa ziela wybranych genotypów owsa siewnego (*Avena sativa*). Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 4 (101): 176-187.