

| L.p. | WYKAZ PROPONOWANYCH TEMATÓW PRAC MAGISTERSKICH dla kierunku<br>BIOTECHNOLOGIA - tryb stacjonarny           | Opiekun                               | Katedra                             | Wydział |
|------|--|---------------------------------------|-------------------------------------|---------|
|      | Rok akademicki rozpoczęcia pracy 2019/2020 (egzamin dyplomowy - czerwiec 2021)                             |                                       |                                     |         |
|      | Temat pracy  |                                       |                                     |         |
| 1    | Wybrane aspekty metabolomiki jodu w tym pochodnych analogów hormonów tarczycy w wybranych gatunkach roślin | dr hab. Sylwester Smoleń,<br>prof. UR | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 2    | Identyfikacja form specyjalnych selenu w sałacie przy wykorzystaniu techniki ICP-MS QQQ.                   | dr hab. Iwona Kowalska, prof.<br>UR   | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 3    | Edycja genu PDS u <i>Nigella damascena</i> za pomocą kompleksów RNP-Cas                                    | dr M Klimek-Chodacka                  | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 4    | Edycja genomu marchwi z wykorzystaniem transformacji protoplastów.   | prof Rafał Barański                   | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 5    | Analiza zmian ekspresji wybranych miRNA u marchwi pod wpływem stresu zasolenia podłoża (2 prace)           | dr M Klimek-Chodacka                  | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 6    | Ocena skuteczności wprowadzania oligorybonukleotydów do protoplastów marchwi                               | dr M Klimek-Chodacka                  | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 7    | Analiza dystrybucji sekwencji repetytywnych na chromosomach wybranych gatunków w rodzinie Apiaceae         | dr hab. Ewa Grzebelus, prof.<br>UR    | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 8    | Analiza zdolności regeneracyjnej protoplastów miłorzębu dwuklapowego ( <i>Gingo biloba</i> L.)             | dr hab. Ewa Grzebelus, prof.<br>UR    | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 9    | Analiza zdolności regeneracyjnej protoplastów gryki tatarskiej ( <i>Fagopyrum tataricum</i> L.)            | dr hab. Ewa Grzebelus, prof.<br>UR    | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 10   | Wpływ azacytydyny na kultury protoplastów kapusty głowiastej   | dr inż. Agnieszka Kiełkowska          | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 11   | Wpływ trichostatyny na kultury protoplastów kapusty głowiastej   | dr inż. Agnieszka Kiełkowska          | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 12   | Wpływ zebularyny na regenerację z kultur protoplastów kapusty głowiastej                                   | dr inż. Agnieszka Kiełkowska          | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |
| 13   | Wpływ azacytydyny na regenerację z kultur protoplastów kapusty głowiastej                                  | dr inż. Agnieszka Kiełkowska          | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii | WBiO    |

|    |   |                                       |  |       |
|----|---|---------------------------------------|--|-------|
| 14 | Weryfikacja złożeń genomu mitochondrialnego żyta i pszenżyta metodą PCR   | dr hab. Marek Szklarczyk,<br>prof. UR | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii                | WBiO  |
| 15 | Ocena tolerancji na kadm i ołów różnych gatunków astrowatych na podstawie skuteczności mechanizmów naprawy DNA  | dr inż. Alina Wiszniewska             | Botaniki, Fizjologii i<br>Ochrony Roślin           | WBiO  |
| 16 | Porównanie wpływu metali ciężkich na strukturę błon komórkowych u różnych ekotypów lepnicy  | dr inż. Alina Wiszniewska             | Botaniki, Fizjologii i<br>Ochrony Roślin           | WBiO  |
| 17 | Badania nad mikrorozmnażaniem pomidora (( <i>Solanum lycopersicum</i> L.)   | prof. dr hab. Adela Adamus            | Biologii Roślin i<br>Biotechnologii                | WBiO  |
| 18 | Analiza sensoryczna i instrumentalna wybranych szczepów win.  | dr hab. Maciej Gąstoł                 | Katedra Ogrodnictwa                                | WBiO  |
| 19 | Interakcja receptorów GHSR-1 i opioidowych w podwzgórzu zwierząt  | prof. dr hab. Krystyna Koziec         | Fizjologii i<br>Endokrynologii<br>Zwierząt         | WHiBZ |
| 20 | Reakcja receptorów opioidowych na egzogenną i endogenną grelinę w nadnerczach zwierząt  | prof. dr hab. Krystyna Koziec         | Fizjologii i<br>Endokrynologii<br>Zwierząt         | WHiBZ |
| 21 | Rola receptorów cholinergiczných w przewodnictwie bólowym .Badania in vitro.  | prof. dr hab. Krystyna Koziec         | Fizjologii i<br>Endokrynologii<br>Zwierząt         | WHiBZ |
| 22 | Neuroendokrynną regulacja przemian metabolicznych podczas reakcji stresowej. Badania in vitro   | prof. dr hab. Krystyna Koziec         | Fizjologii i<br>Endokrynologii<br>Zwierząt         | WHiBZ |
| 23 | Wpływ nitrofenoli na podstawową i stymulowaną przez gonadotropiny sekrecję testosteronu i estradiolu przez prehierarchicalne pęcherzyki jajnikowe kury ( <i>Gallus domesticus</i> ) | prof. dr hab. Andrzej Sechman         | Fizjologii i<br>Endokrynologii<br>Zwierząt         | WHiBZ |
| 24 | Wpływ zearalenonu na enzymy związane z detoksykacją w wątrobie krowy  | dr Justyna Barć                       | Żywienia,<br>Biotechnologii<br>Zwierząt i Rybactwa | WHiBZ |
| 25 | Wpływ zearalenonu na wybrane receptory jądrowe związane z metabolizmem w bydłych hepatocytach. Badania in vitro   | dr Justyna Barć                       | Żywienia,<br>Biotechnologii<br>Zwierząt i Rybactwa | WHiBZ |

|    |   |   |   |       |
|----|---|---|---|-------|
| 26 | Ocena aktywności dehydrogenazy glukozy-6-fosforanowej w oocytach psa domowego   | dr hab. Wiesława Młodawska,<br>prof UR      | Rozrodu, Anatomii i<br>Genomiki Zwierząt            | WHiBZ |
| 27 | Analiza rozmieszczenia kropli lipidowych w oocytach kota domowego   | dr hab. Wiesława Młodawska,<br>prof UR      | Rozrodu, Anatomii i<br>Genomiki Zwierząt            | WHiBZ |
| 28 | Optymalizacja warunków mrożenia nasienia najądrzowego kotów domowych  | prof. dr hab. inż. M.Bugno-<br>Poniewierska | Rozrodu, Anatomii i<br>Genomiki Zwierząt            | WHiBZ |
| 29 | Porównanie skuteczności różnych metod znakowania sond molekularnych   | prof. dr hab. inż. M.Bugno-<br>Poniewierska | Rozrodu, Anatomii i<br>Genomiki Zwierząt            | WHiBZ |
| 30 | Badanie wpływu inhibitorów wrzeciona kariokinetycznego w różnych typach hodowli linii komórkowych na indeks mitotyczny          | prof. dr hab. inż. M.Bugno-<br>Poniewierska | Rozrodu, Anatomii i<br>Genomiki Zwierząt            | WHiBZ |
| 31 | Porównanie przebiegu wzrostu królików różnych ras   | dr Alicja Satoła lub prof. Ewa P            | Katedra Genetyki,<br>Hodowli i Etologii<br>Zwierząt | WHiBZ |
| 32 | Wpływ czynników środowiskowych na cechy związane z dzienną wydajnością mleka krów   | dr Alicja Satoła lub prof. Ewa P            | Katedra Genetyki,<br>Hodowli i Etologii<br>Zwierząt | WHiBZ |
| 33 | Porównanie przebiegu laktacji u krów pierwiastek i wieloródek na podstawie różnych modeli krzywych laktacji                     | dr Alicja Satoła lub prof. Ewa P            | Katedra Genetyki,<br>Hodowli i Etologii<br>Zwierząt | WHiBZ |
| 34 | Zależność pomiędzy poziomem degradacji desminy post mortem a jakością i mikrostrukturą <i>m. pectoralis superficialis</i> gęsi. | dr hab. Dorota Wojtysiak,<br>prof. UR       | Katedra Genetyki,<br>Hodowli i Etologii<br>Zwierząt | WHiBZ |

|    |   |  |   |       |
|----|---|--|---|-------|
| 35 | Molekularne podłoże umaszczenia królików ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> ) różnych odmian barwnych   | dr Łukasz Migdał                               | Katedra Genetyki, Hodowli i Etologii Zwierząt | WHiBZ |
| 36 | Wpływu polimorfizmów w obrębie genu (zostanie określony) wpływających na metabolizm tłuszczów u królika   | dr Łukasz Migdał                               | Katedra Genetyki, Hodowli i Etologii Zwierząt | WHiBZ |
| 37 | Ocena stabilności mikrobiologicznej innowacyjnych elementów opakowań do przechowywania produktów spożywczych  | dr hab. inż. Maria Chmiel, prof. UR            | Mikrobiologii i Biomonitoringu                | WRE   |
| 38 | Ocena jakości mikrobiologicznej powietrza atmosferycznego w parkach krakowskich   | dr hab. inż. Krzysztof Frączek, prof. UR       | Mikrobiologii i Biomonitoringu                | WRE   |
| 39 | Badania fenotypowe i genetyczne rozpowszechnienia zjawiska lekooporności wśród izolatów bakterii <i>Escherichia coli</i> i w wodzie rzeki Szreniawy w rejonie zrzutu ścieków z oczyszczalni (Studentka Klaudia Kulik) | dr hab. inż. Anna Lenart-Boroń, prof. UR       | Mikrobiologii i Biomonitoringu                | WRE   |
| 40 | Wytwarzanie biokompozytów zawierających nanostruktury węglowe oraz badanie ich właściwości mikrobiologicznych   | dr inż. Jacek Grzyb                            | Mikrobiologii i Biomonitoringu                | WRE   |
| 41 | Kapsułkowanie związków bioaktywnych w powłokach polisacharydowych oraz badanie ich właściwości bakteriostatycznych  | dr inż. Jacek Grzyb                            | Mikrobiologii i Biomonitoringu                | WRE   |
| 42 | Ocena występowania wybranych bakterii chorobotwórczych w toaletach publicznych na terenie Krakowa   | dr hab. inż. Katarzyna Wolny-Koładka, prof. UR | Katedra Mikrobiologii i Biomonitoringu        | WRE   |
| 43 | Wpływ bakterii endofitycznej <i>Paenibacillus lautus</i> na wzrost roślin <i>Leucojum aestivum</i> L. w warunkach in vitro  | dr hab. inż. Agata Ptak, prof. UR              | Fizjologii, Hodowli Roślin i Nasiennictwa     | WRE   |
| 44 | Molekularna charakterystyka linii pszenżyta ozimego z różnymi cytoplazmami sterylizującymi  | dr inż. Magdalena Simlat                       | Fizjologii, Hodowli Roślin i Nasiennictwa     | WRE   |
| 45 | Molekularna charakterystyka linii pszenicy ozimej z cytoplazmą sterylizującą <i>T. timopheevi</i>   | dr inż. Magdalena Simlat                       | Fizjologii, Hodowli Roślin i Nasiennictwa     | WRE   |
| 46 | Zastosowanie drożdży <i>Lachancea</i> do odkwaszania biologicznego win  | dr hab. inż. Paweł Satora, prof. UR            | Technologii Fermentacji i Mikrobiologii       | WTŻ   |

|    |   |  |                                     |     |
|----|---|--|-------------------------------------|-----|
| 47 | Bionanokompozyty jako sensory wybranych metali ciężkich. Otrzymywanie oraz badanie właściwości optycznych.    | dr hab. Karen Khachatryan,<br>prof. UR | Katedra Chemii                      | WTŻ |
| 48 | Biokompozyty zawierające nanostruktury jako sensory wybranych aminokwasów.                                    | dr hab. Karen Khachatryan,<br>prof. UR | Katedra Chemii                      | WTŻ |
| 49 | Wytwarzanie biokompozytów zawierających nanocząstki srebra oraz badanie ich właściwości mikrobiologicznych    | dr hab. Karen Khachatryan,<br>prof. UR | Katedra Chemii                      | WTŻ |
| 50 | Kapsułkowanie związków bioaktywnych w powłokach polisacharydowych oraz badanie ich właściwości grzybobójczych | dr hab. Gohar Khachatryan,<br>prof. UR | Analizy i Oceny<br>Jakości Żywności | WTŻ |