

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Życie na krawędzi – survival godny rezerwatu”

„Tereny przemysłowe jako miejsca zasługujące na ochronę walorów przyrodniczych”

AGNIESZKA ABRATOWSKA, JULIA JEŻ, SYLWIA TRĄBKA (autorki zdjęć)
MAŁGORZATA WIERZBICKA (kierownik projektu)

1. Hałdy cynkowo-ołowiowe w Bolesławiu koło Olkusza. Bolesław k/Olkusza, lipiec 2007. Fot. A. Abramowska.
2. Rzeżusznik piaskowy (*Cardaminopsis arenosa*) na hałdzie w Bolesławiu – specjalista w zasiedlaniu trudnych terenów. Bolesław k/Olkusza, maj 2007. For. S. Trąbka.
3. Silnie toksyczne odpady hałdy cynkowo-ołowiowej w Plombières (Belgia) będące podłożem dla roślin zawciągu pospolitego (*Armeria maritima*). Plombières (Belgia), wrzesień 2007. Fot. J. Jeż.
4. Odpady z pieców hutniczych na hałdzie w Plombières (Belgia). Plombières (Belgia), wrzesień 2007. Fot. J. Jeż.
5. Fiołek cynkowy – *Viola lutea* var. *calaminaria* – endemicznych hałd cynkowych w Zachodniej Europie. Plombières (Belgia), wrzesień 2007. Fot. A. Abramowska.
6. *Armeria maritima* subsp. *halleri* – endemiczny gatunek roślin o zdumiewających preferencjach. Plombières (Belgia), wrzesień 2007. Fot. A. Abramowska.
7. Pozornie – normalne życie. Owad na kwiatostanie *Armeria maritima* subsp. *halleri*. Plombières (Belgia), wrzesień 2007. Fot. A. Abramowska.

„Malownicza trucizna”

„Metale ciężkie w komórce roślinnej”

KRZYSZTOF BRZOST, MARIA PIELICHOWSKA (JOANNA ŻYŁKOWSKA, AGNIESZKA ABRATOWSKA)
MAŁGORZATA WIERZBICKA (kierownik projektu)

1. „Ołowiany orzełek” - złogi ołowiu w przestworach międzykomórkowych i komórkach korzeni pleszczotki górskiej (*Biscutella laevigata*). Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, marzec 2004, mikroskop elektronowy Tesla BS 500, pow. 14000x. Fot. K. Brzost.
2. Złogi ołowiu w ścianach komórkowych komórek korzenia pleszczotki górskiej (*Biscutella laevigata*). Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, marzec 2004, mikroskop elektronowy Tesla BS 500, pow. 10000x. Fot. K. Brzost.
5. „Mordka” - złogi ołowiu w przestrzeni periplazmatycznej w komórce korzenia pleszczotki górskiej (*Biscutella laevigata*). Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, listopad 2005, mikroskop elektronowy Tesla BS 500, pow. 18000x. Fot. M. Pielichowska.

„Różny pokarm, różne dzioby”

„Możliwości adaptacyjne organizmów do środowiska”

SABINA CIEŚLA-NOBIS (autorka zdjęć)
IZABELLA FRANIEL (kierownik projektu)

2. Paw *Pavo cristatus*. Śląski Ogród Zoologiczny w Chorzowie.
4. Jerzyk *Apus apus*. Śląski Ogród Zoologiczny w Chorzowie.
7. Sęp płowy *Gyps fulvus*. Ogród Zoologiczny w Poznaniu.
9. Puszczyc mszarny *Strix nebulosa*. Ogród Zoologiczny w Opolu.

„Ulotny urok rezydencji”

„Zamki i rezydencje szlacheckie na Dolnym Śląsku”

(ANNA CZEPIK) IWONA JESIONOWSKA (EMILIA KUJAWSKA) (autorka zdjęcia)
ANNA CZEPIK (organizator projektu)

1. Zamek w Grodzcu – duchy przeszłości. (wrzesień '07). Fot. I. Jesionowska

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Czerwonym do bieguna – wędrówka chromosomów w życie”

„Analiza przebiegu podziału mitotycznego u żyta (*Secale cereale*)
metodą fluorescencyjnej hybrydyzacji *in situ*”

ROBERT HASTEROK

1. Interfaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
2. Profaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
3. Wczesna metafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
4. Późna metafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
5. C-metafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
6. Wczesna anafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
7. Anafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
8. Późna anafaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).
9. Telofaza (wrzesień 2002, Aberystwyth, Wielka Brytania).

„Cyrograf z cywilizacją – renegocjacja umowy”

„Odkrywanie natury. Praktyka głębokiej ekologii”

RYSZARD KULIK

1. Odkrywanie natury. Kampinoski Park Narodowy, wiosna 2006
3. „Niedoceniamy samych siebie. Jesteśmy kimś znacznie większym, niż nam się na co dzień wydaje”. Mierzeja Wiślana, lato 2005
4. „Ochrona przyrody jest sprawą Ducha, a praktykowanie jej w ten sposób jest jedną z ważnych dróg dochodzenia do własnej Pełni” Tybet, lato 2000
5. „Konsumpcyjne szaleństwo wydaje się być nieadekwatnym sposobem rozwiązania naszej najbardziej podstawowej duchowej tęsknoty”. Dubaj, zima 2006
6. „Tak naprawdę potrzeby przyrody są naszymi potrzebami. A nasze głębokie potrzeby są potrzebami przyrody” Dubaj, zima 2006
10. „Zrzucenie iluzji oddzielenia i rozpoznanie własnej prawdziwej natury, to najwyższy stopień wtajemniczenia w procesie ochrony przyrody”. Skawa, zima 2007

„Piękno, natura i popęd”

„Prostoskrzydłe (Orthoptera) użytecznym i uniwersalnym narzędziem
biomonitoringu środowiska skażonego metalami”

(JOLANTA KWAŚNIEWSKA) PAWEŁ MIGUŁA, TOMASZ SAWCZYN (autorzy zdjęć)
MARIA AUGUSTYNIAK, PAWEŁ MIGUŁA (kierownicy projektu)

4. Jazda na gapę – samica *Stenoscepa* sp. z samcem na grzbiecie (P. Miguła)
5. Nikt i nic nie może nam przeszkodzić – samiec i samica *Stenoscepa* sp. Fot. P. Miguła
8. Kamasutra – rozmnażanie koników w hodowli laboratoryjnej jest zawsze sukcesem hodowcy. Fot. T. Sawczyn.
10. *Zonocerus elegans* – afrykańska piękność na pniu po pożarze buszu. Fot. P. Miguła

„Prawda w szuwarach” (1)

„Charakterystyka roślinności wodnej w warunkach referencyjnych
wyżynnych i górskich typów rzek w Polsce”

IGA LEWIN (autorka zdjęć)
KRZYSZTOF SZOSKIEWICZ (kierownik projektu)

1. Gałęzatka i grubocząsteczkowa materia organiczna.
Glony z rodzaju *Cladophora* (Gałęzatka) oraz grubocząsteczkowa materia organiczna (CPOM) w postaci liści stanowiących źródło materii organicznej. Potok Cięcina, Beskid Żywiecki, kwiecień 2008.
4. Porostnica wielokształtna.
Porostnica wielokształtna (*Marchantia polymorpha*), wątrobowiec, potok Czerna, Laliki, Beskid Żywiecki, maj 2008.

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Szczęźuja w jarzmie nauki” (2)

„Ekologiczne uwarunkowania występowania mięczaków (Mollusca) w rzece Wkrze i jej dopływach – znaczenie mięczaków w ocenie stanu jakości wód płynących. Wstępne wyniki badań”

IGA LEWIN

1. Szczęźuja olbrzymia (*Anodonta cygnea*).
Anodonta cygnea (Linnaeus, 1758) (szczęźuja olbrzymia) z widocznym syfonem wpustowym i wyrzutowym. Jest to małż o największych rozmiarach ciała spośród rodzimych gatunków. Odnotowany we Wkrze i jej dopływach oraz starorzeczach. Przyczyną zagrożenia tego gatunku w Polsce jest chemizacja rolnictwa i skażenie ściekami bytowymi, prace regulacyjne i osuszające w dolinach rzek. 2008.
4. Pałka szerokolistna w starorzeczach Wkry.
Pałka szerokolistna *Typha latifolia*, L. jako przykład helofitów z widocznymi kwiatostanami występująca w starorzeczach Wkry, sierpień 2007.

„Siła pojedynczego nukleotydu – skutki mutacji punktowych”

„Stworzenie platformy TILLING *Hordeum vulgare* jako trwałego narzędzia genomiki funkcjonalnej i doskonalenia cech użytkowych”

MAREK MARZEC (autor zdjęć)
IWONA SZAREJKO (kierownik projektu)

3. Inny. Szklarnia WBiOŚ, Katowice. Kwiecień 2008.
10. Życie z próbówki. Pokój hodowlany WBiOŚ, Katowice. Kwiecień 2008.

„Martwe drzewa – żywy las”

„Zgrupowania mechowców (Acari: Oribatida) w merocenozach kłód buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.)”

MAGDALENA MAŚLAK

1. Mozaika mikrosiedlisk

„Perły ziemi czarnej” (1)

„Minerały środowisk antropogenicznych”

TADEUSZ MOLENDĄ, EWA TEPEK (autorzy zdjęć)
TADEUSZ MOLENDĄ (kierownik projektu)

3. „Antropogeniczny solfatar” – miejsce ekshalacji gazów z termicznie czynnej hałdy – kryształy siarki (żółte) i salmiaków [NH₄Cl] (białe), hałda KWK „Marcel”, Radlin. Fot. T. Molenda
5. Galena [PbS] Okruch z hałdy, Bibiela. Fot. T. Molenda, E. Teper
9. Tlenek żelaza (kulisty) otoczony mirabilitem [Na₂SO₄* 10 H₂O], Osadnik wód dołowych KWK „Wujek”, Katowice. Fot. T. Molenda, E. Teper

„Między kreacją a destrukcją” (2)

„Środowiska antropogeniczne – formy i procesy”

TADEUSZ MOLENDĄ

2. Jeszcze rosnę! Chlorozy i nekrozy na igłach sosny zwyczajnej rosnącej w strefie mineralizacji pirytu zawartego w miale węglowym. Nieczynny osadnik wód dołowych KWK „Sobieski”, Jaworzno
4. Wędrowcy, Hruby Jeseník
5. Lodowi pielgrzymi, Hruby Jeseník

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Ekolog w roli kartografa” (1)

„Wiek i pochodzenie lasów północnej Opolszczyzny i Dolnego Śląska”

ANNA ORCZEWSKA

5. Najtrudniejszy etap projektu – interpretacja i intersekcja map z XVIII wieku

„Zanim las stanie się prawdziwym lasem” (2)

„Znaczenie starych lasów w procesie renaturalizacji runa w lasach olszynowych pochodzenia porolnego”

ANNA ORCZEWSKA

8. Kobierzec z liści (nadleśnictwo Żmigród)
9. Oznaki jesieni (nadleśnictwo Żmigród)

„Ciężki los i codzienność badacza, czyli praca terenowa »od kuchni«” (3)

„Znaczenie warunków glebowych i hydrologicznych w formowaniu się runa w lasach olszynowych na gruntach porolnych”

ANNA ORCZEWSKA

8. Chwila wytchnienia i zachwytu nad pięknem wiosennego lasu

„Czy cuchnące może być piękne?”

„Ultrastruktura osmoforów u przedstawicieli stapeliowych (apocynaceae – asclepiadoideae – ceropegieae stapeliinae)”

BARTOSZ JAN PŁACHNO

1. Zdjęcie przedstawia powierzchnię kwiatu *Boucerosia indica* (Rowley) Meve & Liede (= *Frerea indica* Dalz.) – rzadkiej rośliny występującej na niewielu stanowiskach w Indiach. Jej kwiaty mają przykry dla człowieka ale interesujący dla muchówek zapach

„Mega wyzwanie w mikroskali”

„Co kryją w sobie liście roślin z terenów przemysłowych?”

EWA PRZEDPEŁSKA, SYLWIA TRĄBKA, KRZYSZTOF BRZOST (autorzy zdjęć)
MAŁGORZATA WIERZBICKA (kierownik projektu)

2. Przekrój poprzeczny przez liść kukurydzy (*Zea mays*). W liściu widoczny jest cynk wybarwiony na pomarańczowo, otaczający wiązki przewodzące. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, kwiecień 2008, mikroskop świetlny Nikon EFD – 3, pow. 400x. Fot. S. Trąbka
3. Włosek na powierzchni liścia pleszczotki górskiej (*Biscutella laevigata*). We włosku widoczne ciemne złogi kadmu. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, marzec 2004, mikroskop świetlny Nikon EFD – 3, pow. 400x. Fot. K. Brzost
4. Trójdzielne włoski na powierzchni liścia rzeżuszka piaskowego (*Cardaminopsis arenosa*). Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, kwiecień 2005, mikroskop stereoskopowy Nikon SMZ – 2T, pow. 120x. Fot. E. Przedpełska
5. Rozgałęziony włoszek na powierzchni liścia hyperakumulatora kadmu – rzeżuszka Hallera (*Cardaminopsis halleri*). We włosku widoczne ciemne złogi kadmu. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, kwiecień 2007, mikroskop świetlny Nikon EFD – 3, pow. 240x. Fot. E. Przedpełska
6. Fragment przekroju poprzecznego przez liść kukurydzy (*Zea mays*). Widoczne włoski na wewnętrznej powierzchni liścia. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, kwiecień 2008, mikroskop świetlny Nikon EFD – 3, pow. 400x. Fot. S. Trąbka

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Istota natury – od chmury elektronów do chmur kłębiastych”

„Materiały z silnie skorelowanymi elektronami: otrzymanie, badania i aplikacje”

ANDRZEJ ŚLEBARSKI

- Cumulonimbus mammatus, 28 marca 1997, Bielsko-Biała
Zjawisko przeformowania się sferycznego kształtu chmury na obiekt o wyraźnej innej symetrii trwało kilka sekund. Energia oddziaływań wewnętrznych (U) porównywalna (lub większa) od energii kinetycznej (ruchu) tych chmur

„Małe ojczyzny – tożsamość miejsc, tożsamość ludzi”

„Kapitał ludzki i społeczny a konkurencyjność regionów”

WERONIKA ŚLĘZAK–TAZBIR (autorka zdjęć)

MAREK S. SZCZEPAŃSKI (kierownik projektu)

- Miasto – miejsce „zasiedziały”, Kraków – Plac Bohaterów Getta – pomnik, maj 2007 r.

„Obcy – decydujące starcie na geny, pędy i korzenie” (1)

„Preferencje siedliskowe obcych gatunków roślin (kenofitów)
zadomowionych we florze Polski”

BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ

- Cymbalaria bluszczowata rośnie w Polsce tylko na starych murach. Tu na murach zamku krzyżackiego w Toruniu.
- Z pola na łąki i nad rzeki. Tak wydostały się z uprawy sprowadzone z Kaukazu barszcze.
- „Nikt nie zwraca na mnie uwagi...” Nie dostrzegana pod nogami miłka drobna rozprzestrzenia się w szybkim tempie w miastach.
- „Jestem tu już od dawna...pora zadomowić się na dobre”. Pomidor zaczyna wkraczać na zwirowiska i piaszczyste łachy nadrzeczne.

„W chaszczach na przespīgi – tropem roślinnych intruzów” (2)

„Zadomawianie się i rozprzestrzenianie obcych gatunków roślin (kenofitów)
we florze Polski”

BARBARA TOKARSKA-GUZIŁ

- (Redestowce)...a radzą sobie nawet w ekstremalnych warunkach miejskich.

„Lepięźnik wytysiały – gdzie diabeł nie może, tam jego pośle”

„Warunki występowania *Petasites kablikianus* TAUSCH ex BERCHT. w Polsce”

ALDONA K. UZIĘBŁO, ZBIGNIEW KUC (autorzy zdjęć)

ALDONA K. UZIĘBŁO (kierownik projektu)

- Lepięźnik wytysiały (*Petasites kablikianus*)
- Kwitnące osobniki androdynamiczne
- Lepięźnik wytysiały w olszynie
- Zniszczenia powodziowe w dolinie Kamienicy (Gorczański Park Narodowy)
- Zarośnięte osuwisko w dolinie Wołosatki (Bieszczadzki Park Narodowy)
- Ziołorośla lepiężnikowe w dolinie Terebowca (Bieszczadzki Park Narodowy)
- Lepięźnik w kamieniołomie w Nasicznym (Bieszczadzki Park Narodowy)
- Ziołorośla subalpejskie w Małym Śnieżnym Kotle (Karkonoski Park Narodowy)
- Zarośla wierzbowe z lepiężnikiem w dolinie Siwej Wody (Tatrzański Park Narodowy)

Spis zdjęć zakwalifikowanych na wystawę

„Morze zbędne – wystarczy hałda”

„Słonorośla – tereny przemysłowe”

MAŁGORZATA WIERZBICKA, AGNIESZKA ABRATOWSKA, MARIA PIELICHOWSKA, ANDRZEJ PODSTOLSKI
(autorzy zdjęć)

MAŁGORZATA WIERZBICKA (kierownik projektu)

2. Pokrój rośliny *Mesembryanthemum crystallinum*. Wydział Biologii UW, Warszawa, maj 2008. Fot. A. Podstolski
6. Rozdęta komórka włoska epidermalnego zawierająca ogromne wakuole wypełnione roztworem soli. Przekrój poprzeczny przez liść *Mesembryanthemum crystallinum*. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, maj 2008, mikroskop stereoskopowy Nikon SMZ – 2T, pow. 32x. Fot. M. Wierzbicka
7. Włoski na powierzchni liścia rośliny *Biscutella laevigata*. Zakład Ekotoksykologii, Wydział Biologii UW, Warszawa, maj 2007, skaningowy mikroskop elektronowy, pow. 5000x, zdjęcie poddano obróbce: zmniejszono jasność, zwiększono kontrast i dopasowano półcień. Fot. M. Pielichowska

„Nauka w Obiektywie? – obiektyw w nauce”

„Architektura 3D biofilmu konsorcjów bakterii nityfikacyjnych obserwowana w rentgenowskiej tomografii komputerowej, konfokalnej laserowej mikroskopii skaningowej (CLSM) i Skaningowej Mikroskopii Elektronowej (SEM)”

ANDRZEJ WOŹNICA, TYTUS BERNAŚ, JAGNA KARCAZ, AGNIESZKA NOWAK, ALEKSANDER GMUR (autorzy zdjęć)

ANDRZEJ WOŹNICA (kierownik projektu)

4. „komórki do wynajęcia”
Komórki tworzące biofilm – struktura przestrzenna EPS i komórek bakterii w technice skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM – Hitachi S3400). Powiększenie 5500 razy. Barwienie z wykorzystaniem ImageJ
6. „warstwa bakterii”
Obraz warstwy bakterii utleniających amon AOB na powierzchni ramion OCMP uzyskany techniką CLSM po znakowaniu techniką FISH (vernikom kits) wizualizowane z wykorzystaniem mikroskopu konfokalnego. Dekonwolucja i rendering Olympus – SIS

Zdjęcia zgłoszone poza konkursem

„Niepylak znów zapyla”

„Analiza zależności pomiędzy jakością bazy pokarmowej a sukcesem rozwojowym i reprodukcyjnym niepylaka apollo (*Parnassius apollo* L.) – implikacje dla programu restytucji tego gatunku w Pienińskim Parku Narodowym”

MIROSLAW NAKONIECZNY (autor zdjęć)

ANDRZEJ KĘDZIORSKI (kierownik projektu)

1. 108/18 „Praca w terenie – niezbędne pomiary – dzięki nim dzisiaj wiemy więcej”
2. 108/25 „W rękę fachowca – odłów i znakowanie motyli jest niezbędne do monitorowania stanu populacji niepylaka w PPP”
4. 143/06 „Udany mariaż – dowód na to, że program restytucji spełnia swoje oczekiwania”
5. 193/38 „Portret własny – małe co nieco na ulubionym kwiatku”
7. 220/32 „Trzy Korony – ostatnie refugium dzikiej populacji niepylaka w Pieninach”
8. 308/04 „Gąsieniczka niepylaka dzięki brązowym kropkom też jest ładna ale i straszna dla drapiezców”