

» Idź do

- Spis treści
- Przykładowy rozdział

» Katalog książek

- Katalog online
- Zamów drukowany katalog

» Twój koszyk

- Dodaj do koszyka

» Cennik i informacje

- Zamów informacje o nowościach
- Zamów cennik

» Czytelnia

- Fragmenty książek online

» Kontakt

Helion SA
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel. 032 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
© Helion 1991-2010

Bezkrwawe łowy. Fotografia przyrodnicza okiem Ralpa Clevengera

Autor: [Ralph A. Clevenger](#)

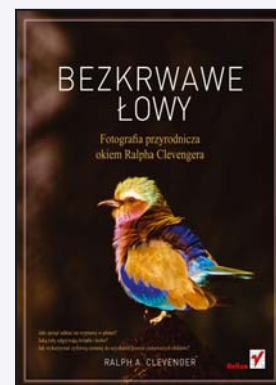
Tłumaczenie: Michał Lipa

ISBN: 978-83-246-2661-8

Tytuł oryginału: Photographing Nature:

A photo workshop from Brooks Institute

Format: 200×230, stron: 320



- Jaki sprzęt zabrać na wyprawę w plener?
- Jaką rolę odgrywają światło i kolor?
- Jak wykorzystać cyfrową ciemnię do uzyskania jeszcze ciekawszych efektów?

Bierzesz aparat, wychodzisz z domu i już możesz robić zdjęcia przyrody. Ale czy widziałeś zdjęcia publikowane w takich czasopismach, jak choćby „National Geographic”?

Czy chciałbyś tworzyć równie wspaniałe, zapierające dech w piersiach kompozycje?

Jesteś o krok od tego. Ralph Clevenger, autor wielu zdjęć publikowanych w najlepszych magazynach, postanowił podzielić się swoim doświadczeniem oraz największymi tajemnicami bezkrwawych łowów.

W tej bogato ilustrowanej kolorowymi zdjęciami książce znajdziesz szeroki zakres wiedzy dotyczącej praktycznych oraz teoretycznych aspektów fotografowania przyrody. Dowiesz się, jakiego potrzebujesz sprzętu - nie tylko aparatu - żeby rozpocząć przygodę z fotografowaniem natury. W trakcie lektury poznasz znaczenie światła oraz kolorów w tym typie fotografii. Ponadto dowiesz się, jak wykorzystać lampę błyskową do odzwierciedlania swoich odczuć oraz rozpocząć przygodę z wymagającą makrofotografią. Ralph porusza również tematykę związaną z obróbką zdjęć w cyfrowej ciemni oraz wykorzystaniem techniki HDR w celu uzyskania jeszcze ciekawszych efektów. Dzięki tej książce Twoja kolejna sesja w plenerze nie będzie już taka sama!

- Odpowiednie zachowanie przy fotografowaniu przyrody
- Wykorzystanie kryjówek
- Sprzęt potrzebny na wyprawę
- Wykorzystanie światła
- Zastosowanie osłon na obiektyw oraz dyfuzorów
- Akcentowanie kolorów przyrody
- Podstawy makrofotografii
- Zasady fotografowania w ogrodzie i parku
- Wykorzystanie teleobiektywów i obiektywów szerokokątnych
- Fotografowanie morza i ziemi
- Komponowanie kadru
- Wykorzystanie lampy błyskowej
- Zastosowanie techniki HDR
- Opis narzędzi stosowanych w cyfrowej ciemni

Twoje zdjęcia mogą być równie dobre, jak te publikowane w najlepszych magazynach!

Spis treści



Przedmowa	10
Wprowadzenie	12

1 Odpowiednie zachowanie.....16

Etyka	20
Wiedza i kreatywność	24
Sprzęt	29
Dawaj dobry przykład	32
Pytania i odpowiedzi	35

2 Potrzebujesz więcej sprzętu?38

Sprzęt	40
Wprawa	43
Wyposażenie	45
Oświetlenie	57
Pytania i odpowiedzi	58

3 Najważniejsze jest światło 64

Cechy światła	66
Sprzęt	73
Oświetlenie	77
Pytania i odpowiedzi	82
Zadania do wykonania	86

4

Nie wszystko jest czarno-białe 88

Kolory przyrody	90
Sprzęt	97
Oświetlenie	99
Pytania i odpowiedzi	102
Zadania do wykonania	105

5

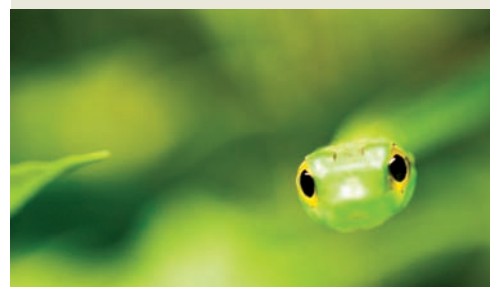
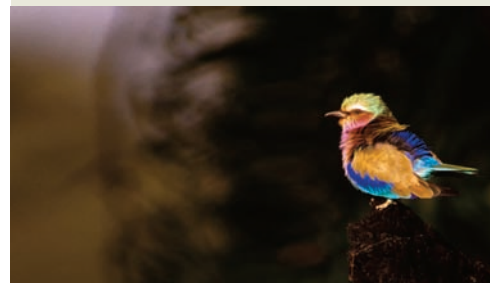
Błysk! I wszystko pod kontrolą.....106

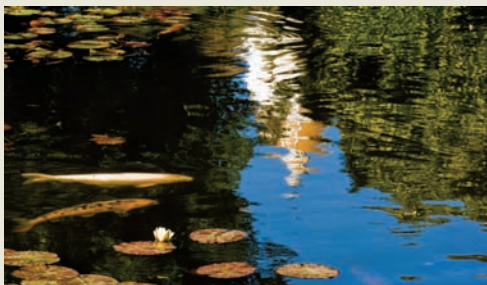
Światło w 1/20 000 sekundy	108
Sprzęt	113
Oświetlenie	116
Pytania i odpowiedzi	118
Zadania do wykonania	122

6

Makrofotografia.....124

Poszukiwanie kwiatów i ściganie owadów	126
Sprzęt	131
Oświetlenie	132
Pytania i odpowiedzi	136
Zadania do wykonania	141



**7**

Fotografowanie w ogrodzie i w parku 142

Przyroda na wyciągnięcie ręki	144
Sprzęt	149
Oświetlenie	151
Pytania i odpowiedzi	154
Zadania do wykonania	159

8

Cuda dzikiej przyrody 160

Lwy, tygrysy i niedźwiedzie	162
Sprzęt	167
Oświetlenie	172
Pytania i odpowiedzi	174
Zadania do wykonania	179

9

Odrobina zapobiegliwości 180

Ogrody zoologiczne	182
Sprzęt	189
Oświetlenie	192
Pytania i odpowiedzi	194
Zadania do wykonania	199

10

Ziemia, morze i niebo 200

Szerokie pole widzenia	202
Opowiadanie historii	205
Sprzęt	207
Oświetlenie	210
Pytania i odpowiedzi	213
Zadania do wykonania	219

11**Komponowanie obrazu..... 220**

Kadr.....	222
Sztuka komponowania zdjęć	225
Sprzęt	229
Oświetlenie	235
Pytania i odpowiedzi	236
Zadania do wykonania	240

12**Na co patrzysz i co widzisz?.....242**

Własne wyobrażenia	244
Sprzęt	250
Oświetlenie	254
Pytania i odpowiedzi	256
Zadania do wykonania	261

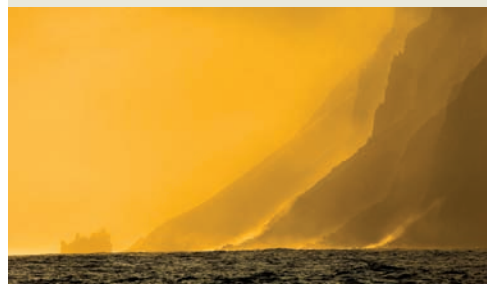
13**W drodze.....262**

Podróże samochodem.....	264
Dzień pracy fotografa.....	269
Sprzęt.....	273
Oświetlenie	277
Pytania i odpowiedzi	279
Zadania do wykonania	284

14**Z powrotem w laboratorium.....286**

Fotograf w roli laboranta	288
Manipulacja	290
Sprzęt	292
Oświetlenie	299
Pytania i odpowiedzi	302
Zadania do wykonania	304

Dodatek: Polecane książki i strony internetowe	306
Skorowidz.....	311



4

Nie wszystko
jest czarno-białe



Kolor może być potężnym środkiem wyrazu, jeśli wiesz, jak go używać.

Kolory przyrody

Kolory mają wielką siłę oddziaływania. Czerwony sprawia, że nasze serca biją szybciej, zielony uzdrawia, niebieski uspokaja, żółty daje nadzieję, a szary i brązowy wywołują uczucie smutku. Spośród wszystkich składników obrazu kolor oddziałuje na nas chyba najmocniej. Często plama koloru skłania fotografa do zatrzymania się i zrobienia zdjęcia. Kolor przyciąga wzrok, a nasza reakcja na jego widok jest instynktowna. Jest wpisana w nasz mózg i stanowi część naszych interakcji z otoczeniem (rys. 4.1).

Barwy wydają się nieodłącznym elementem przyrody. Choć większość zwierząt widzi je inaczej niż my, świat jest pełen kolorów. Kwiaty, rośliny, grzyby, owady, jaszczurki, zachody słońca, tęcze, a nawet skały mają swoje kolory. Czasem są one zupełnie niewiarygodne, jak choćby w przypadku kraski liliowopierśnej, której portret otwiera niniejszy rozdział. Jechaliśmy przez pogorzelisko po pożarze lasu w Tanzanii, kiedy wypatrzyłem tego osobnika, polującego na owady. Ciemne kolory spalonego drewna stanowiły odpowiedni kontrast dla jaskrawego upierzenia kraski. Ptak prawie się nas nie bał i pozwolił nam podejść całkiem blisko. Nagle nastroszył piórka... pstryk... i gotowe.

Barwa światła

Źródłem barwy jest światło. Słońce emituje fale świetlne o różnej długości, rejestrowane przez ludzkie oko. Podobnie lampa błyskowa, ale jej żarówka emituje trochę więcej światła żółtego i czerwonego, przez co światło błyskowe jest nieco cieplejsze. W pochmurny dzień światło słoneczne przesącza się przez chmury, które składają się z wody, więc wydaje się niebieskawe.

Barwę światła mierzy się w specjalnej skali temperatury, zwanej *skalą Kelvina*. Fotografowie zapożyczyli ją z fizyki i używają jej do określania intensywności barw składowych, od czerwonej (cieplej) do niebieskiej (zimnej). Im niższa jest temperatura barwowa w skali Kelvina, tym cieplejsze jest światło i na odwrót:

RYŚ. 4.1. Nie były to jedyne żółte liście osiki, unoszone z prądem potoku Rock Creek, ale dzięki zastosowaniu obiektywu o długiej ogniskowej i ciasnemu kadrowaniu udało mi się umieścić na zdjęciu tylko kilka listków, fragment skały i wodę. Kontrastujące kolory nie pozwalają przeoczyć liści. Góry Sierra Nevada, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 70 – 200 mm, statyw, ekspozycja: 2 s przy f/16)





◀ **RYS. 4.2.** Barwa światła o zachodzie słońca była urzekająca. Zbliżała się jesień i tundra otaczająca Camp Denali zaczęła zmieniać kolory. Tuż po deszczu promienie zachodzącego słońca oświetliły odległe wzgórza. Światło było niemal namacalne. Park Narodowy Denali, Alaska. (Nikon D2X, ISO 200, obiektyw 12 – 24 mm, statyw, ekspozycja: 1/30 s przy f/8)

▼ **RYS. 4.3.** To jeden z najpiękniejszych zachodów słońca, jakie widziałem. Kolory były bardzo intensywne. Robiłem zdjęcia wszystkimi obiektywami, jakie miałem i wypróbowałem mnóstwo wariantów kompozycji w ciągu kilku minut, podczas których nasycenie barw było największe. W przypadku takich scen nie ma możliwości powtórzenia zdjęć. Salton Sea, Kalifornia. (Nikon F4, ISO 32, obiektyw 20 mm, statyw, film Fujichrome Velvia 50, parametry ekspozycji niezarejestrowane)





im wyższa jest temperatura barwowa, tym światło zimniejsze. Na przykład światło świecy ma temperaturę barwową 1850°K, światło żarowe 100-watowej żarówki około 2900°K, czerwone niebo o zachodzie słońca ma temperaturę barwową około 3500°K, światło słoneczne w południe, w letni dzień około 5400°K, temperatura światła przesączającego się przez warstwę chmur sięga 7000°K, a światło rozproszone w zacienionym miejscu może mieć temperaturę 8500°K lub nawet wyższą. Tak naprawdę nie musisz znać skali Kelvina, ale Twój aparat ją wykorzystuje, więc jeśli chcesz w pełni panować nad sprzętem, musisz wiedzieć, jak działa jego skala temperatury barwowej. W dalszej części tego rozdziału napiszę o ustawieniach balansu bieli w aparacie (rys. 4.2 i 4.3).

Czasem można dosłownie zobaczyć barwę światła. Kiedy zbliża się wschód lub zachód słońca, a w powietrzu unosi się kurz lub para wodna, można zobaczyć coś, co nazywam „rózowym powietrzem”. W takich sytuacjach powietrze jest tak gęste, że prawie można go dotknąć. To światło sprawia, że staje się ono różowe. Wszystko przybiera ten kolor — niebo, ludzka skóra, biała koszulka i wszystkie inne przedmioty. Świat sprawia wrażenie oglądanego przez różowe okulary. Czasem kolor jest trochę bardziej żółty, a czasem trochę bardziej czerwony. Może należałoby mówić o „kolorowym powietrzu”. Tak czy inaczej, to wspaniałe warunki do robienia zdjęć (rys. 4.4).

RYS. 4.4. W porze suchej kurz unosił się nad Rezerwatem Zwierzyny Mala Mala w Republice Południowej Afryki. Siedzieliśmy na skalistym wzgórzu, obserwując zachód słońca. W pewnej chwili powietrze stało się złociste i wszystko wokół także przybrało tę barwę. Samotne drzewo jako temat fotografii stanowi oparcie dla wzroku w tym oceanie koloru. (Nikon F4, ISO 100, obiektyw 400 mm, statyw, film Fujichrome 100, parametry ekspozycji niezarejestrowane)



RYS. 4.5. Zobaczyłem tę scenę, kiedy leżałem na brzuchu i fotografowałem kwiaty na pustyni Mojave. Nie mogłem uchwycić jednocześnie kwiatu i pszczoły, ponieważ używałem obiektywu szerokokątnego i owad wychodził zawsze zbyt mały i znajdował się nie tam, gdzie chciałem. Połączyłem więc zdjęcie kwiatu z inną fotografią pszczoły, którą zrobiłem wcześniej. To zdjęcie zdobyło nagrodę w konkursie Nature's Best Photography w 2007 roku. (Fotomontaż cyfrowy)

Barwa przedmiotu

Przedmioty, podobnie jak światło, mają kolor. Kiedy światło pada na jakąś powierzchnię, fale o pewnej długości są pochłaniane, a inne są odbijane. Światło odbite od przedmiotu niesie informację o jego kolorze. Co ciekawe, każdy człowiek z osobna i każdy gatunek zwierząt postrzega kolory inaczej. Na szczęście większość z nas jednakowo odbiera najczęściej występujące barwy. W fotografii barwami podstawowymi są: czerwona, niebieska i zielona, natomiast barwa żółta, purpurowa i błękitna są barwami drugorzędowymi. Sposób użycia tych kolorów i komponowania ich na fotografii decyduje o różnicy między nudną fotką a zdjęciem zasługującym na konkursowe laury (rys. 4.5).

Wzajemne relacje między kolorami ilustruje tak zwane koło barw. Widać na nim, które kolory harmonizują ze sobą, a które tworzą kontrasty. Taka wiedza ułatwia komponowanie zdjęć. Barwy harmonizujące sąsiadują ze sobą na kole. Harmonia barw wprowadza do obrazu poczucie równowagi i pozwala

połączyć ze sobą wszystkie elementy sceny. Z kolei fotografie zawierające kontrastowe kolory rzucają się w oczy, prezentują temat w śmiały sposób i zmuszają widza do śledzenia wzrokiem kompozycji (rys. 4.6).

W naturze kolory są bardzo przydatne. Kwiaty wabią nimi owady i ptaki, które je zapylają. Zwierzęta nęcą nimi potencjalnych partnerów, używają ich jako kamuflażu, wyrażają za ich pomocą emocje i przestrzegają napastników, że są jadowite albo niebezpieczne.

Ptaki, płazy i owady są wśród zwierząt lądowych mistrzami, jeśli mowa o korzystaniu z koloru. Fotografując takie stworzenia, zwracaj uwagę na relacje między ich kolorem a barwą tła. Czy te kolory są harmonijne, czy kontrastują ze sobą? W tym drugim przypadku temat główny będzie się zdecydowanie odci-
nał od tła (rys 4.7 i 4.8).



RYS. 4.6. Barwy analogiczne sąsiadują ze sobą na kole barw. Barwy leżące naprzeciwko siebie są zwane dopełniającymi

WSKAZÓWKA Kolorowe światło padające na przedmiot o barwie dopełniającej sprawia, że kolor przedmiotu traci nasycenie. Kiedy chłodne, niebieskawe światło pada na czerwonego lub żółtego owada, insekt wydaje się mniej kolorowy, niż jest w rzeczywistości.



RYS. 4.7. Niektórzy ludzie postrzegają kolor tego kwiatu kaktusa jako różowo-fioletowy. Według mnie jest on purpurowy i dobrze harmonizuje z czerwonym kolorem biedronki. Czarno-czerwone ubarwienie owada przyciąga wzrok. Pustynia Mojave, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw do zdjęć makro 105 mm, aparat trzymany w rękach, ekspozycja: 1/30 s przy f/16)



RYS. 4.8. Piękny purpurowy kolor wiśni dzwonekowanej kontrastuje zdecydowanie z zielenią na pierwszym planie. Kolory te leżą naprzeciwko siebie na kole barw. Taki dobór barw na zdjęciu sprawia, jest ono wyraziste i przyciąga wzrok. Santa Barbara, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 28 – 70 mm, statyw, ekspozycja: 1/30 s przy f/8)

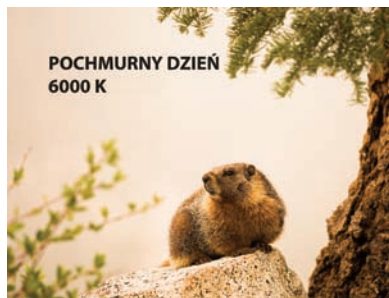
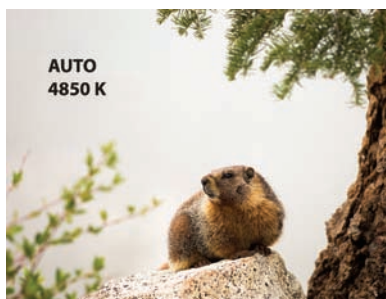
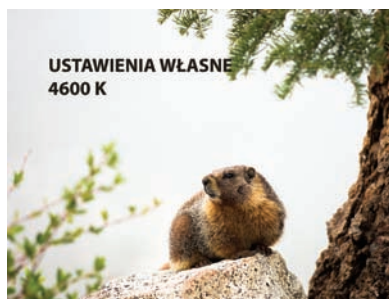


Sprzęt

Aparaty fotograficzne są wyposażone w bardzo użyteczne, dające wiele twórczych możliwości narzędzie, jakim jest regulacja balansu bieli, oznaczana skrótowo „WB” od angielskich słów *white balance*. Odpowiednio dobrany balans bieli sprawia, że przedmioty, które na zdjęciu powinny być białe, rzeczywiście takie są. Na ogół kiedy biały kolor jest faktycznie biały, pozostałe barwy także są oddane naturalnie. Nasze oczy i mózg dostosowują sposób widzenia do panujących warunków — kartkę papieru zawsze postrzegamy jako białą, niezależnie od tego, czy patrzymy na nią w świetle słońca, w cieniu czy przy sztucznym oświetleniu. W aparacie musimy jednak ustawić odpowiedni balans bieli, żeby biały kolor był prawidłowo reprodukowany w świetle o różnej temperaturze barwowej (rys. 4.9).

Po naciśnięciu przycisku regulacji balansu bieli otrzymujemy kilka opcji do wyboru. Oprócz automatycznego balansu bieli możemy wybrać jedno z ustawień predefiniowanych, oznaczonych ikonkami żarówki wolframowej, świetłówki fluorescencyjnej, słońca, błyskawicy (symbolizującej światło błyskowe), chmury oraz domu rzucającego cień. Poza tym możliwa jest manualna regulacja tego parametru. Rzeczywista temperatura barwowa poszczególnych ustawień predefiniowanych powinna być podana w instrukcji obsługi aparatu (rys. 4.10A – 4.10F).

◀ **RYS. 4.9.** Ta pardwa dopiero zaczęła zmieniać upierzenie na zimowe. Tylko biała pierś zdradzała obecność ptaka wśród zarośli tundry. Rośliny sięgały nam niemal do pasa, kiedy pardwa wyskoczyła z ukrycia zaledwie kilka kroków przed nami. Przez chwilę stała nieruchomo, po czym zniknęła w gęstwinie. Park Narodowy Denali, Alaska. (Nikon D2X, ISO 200, obiektyw 200 – 400 mm, statyw, ekspozycja: 1/400 s przy f/4)



RYS. 4.10A – 4.10F. Ta seria zdjęć, przedstawiających świstaka, została zrobiona z różnymi ustawieniami balansu bieli. Zwierzę nie siedziałoby spokojnie, podczas gdy ja zmieniałbym ustawienia, więc wprowadziłem zmiany dopiero podczas obróbki plików RAW w komputerze, nadając zdjęciom taką temperaturę barwową, jaką miałyby po zastosowaniu predefiniowanych ustawień balansu bieli w moim Nikonie D2X. Niektóre różnice są bardzo subtelne, a celem modyfikowania balansu bieli jest zmuszenie aparatu do zarejestrowania obrazu odpowiadającego temu, co widzą nasze oczy. Jeżeli robisz zdjęcia w formacie RAW, możesz regulować balans bieli w czasie obróbki komputerowej. Jeśli jednak wolisz fotografować w formacie JPEG, musisz zadbać o odpowiednie ustawienie tego parametru już w aparacie. Park Narodowy Sekwoi, Kalifornia. (Nikon D2X, ISO 320, obiektyw 70 – 200 mm, statyw, ekspozycja: 1/400 s przy f/3,2)



◀ **RYS. 4.11.** To zdjęcie zrobiłem, ustawiając balans bieli na światło dzienne. Wodospad był oświetlony kilkoma promieniami słońca i dzięki takiemu ustawieniu kolor wody jest neutralny. To zdjęcie odzwierciedla rzeczywistość, ale nie jest zbyt oryginalne. Park Stanowy Limekiln, Big Sur, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 28 – 70 mm, statyw, ekspozycja: 1/5 s przy f/8)



▲ **RYS. 4.12.** Bez przestawiania statywu i zmieniania parametrów ekspozycji zdjęcia z rys. 4.11 ustawiłem balans bieli na światło żarowe. Teraz mi się podoba! Woda wygląda zupełnie inaczej, a kolorystyka zdjęcia lepiej oddaje to, co czułem, kiedy stałem w tym zimnym strumieniu. Park Stanowy Limekiln, Big Sur, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 28 – 70 mm, statyw, ekspozycja: 1/5 s przy f/8)

Czy nie lepiej byłoby zawsze używać automatycznego balansu bieli? Można tak robić i prawdopodobnie w większości przypadków będzie to dobre rozwiązanie. Jednak w większości aparatów zakres automatycznej regulacji temperatury barwowej nie przekracza 3000 – 7000°K, a zakres temperatury światła widzialnego jest o wiele większy. Regulacja automatyczna odbywa się na podstawie pomiaru światła odbitego od obiektu, a nie światła padającego. Tymczasem światło odbite zawiera wiele innych barw, szczególnie jeśli powierzchnia odbijająca jest bardzo kolorowa. Aparat widzi te wszystkie kolory i na tej podstawie próbuje się tak wyregulować, żeby biel wyglądała jak biel. Czasem ten system działa, a czasem nie. Osobiście w większości przypadków wolę sam regulować balans bieli. Przecież chcę, żeby *aparat* robił zdjęcia w taki sposób, w jaki *ja* je widzę, a nie po swojemu.

Większość lustrzanek cyfrowych oferuje kilka sposobów regulowania temperatury barwowej. Można wpisać konkretną wartość liczbową, wybrać jedno z ustawień predefiniowanych albo wyregulować ją na podstawie pomiaru. Ten ostatni sposób wymaga na ogół sfotografowania białej kartki, ale inne białe rzeczy też się do tego nadają. Przedmiot służący do pomiaru temperatury barwowej należy umieścić w świetle, w którym robione będzie zdjęcie docelowe i sfotografować. Jeżeli zamierzasz zrobić zdjęcie kwiatu rosnącego w zacienionym miejscu, kartka musi leżeć obok tego kwiatu, oświetlona tym samym światłem. Jeżeli chcesz sfotografować zalany światłem słonecznym krajobraz, kartka musi być oświetlona przez słońce. Wykadruj zdjęcie tak, aby biała powierzchnia wypełniała cały kadr, naciśnij odpowiedni przycisk i będziesz miał pewność, że Twój aparat ma odpowiednio ustawiony balans bieli. Kiedy światło się zmieni, wykonaj tę czynność ponownie. Nie musisz niczego kupować — wystarczy kartka białego papieru. Ja używam dostępnych na rynku kart WhiBal (firmy PictureFlow LLC) lub jednej z plastikowych „ciepłych kart” firmy Vortex Media (rys. 4.11 i 4.12).

Jeżeli robisz zdjęcia w formacie JPEG i chcesz uzyskać jak najwyższą jakość, musisz pamiętać o odpowiednim ustawieniu balansu bieli już podczas fotografowania. Spróbuj określić temperaturę barwową światła w sposób, który opisałem powyżej. Korygowanie kolorów w pliku JPEG na etapie obróbki komputerowej nie jest dobrym pomysłem. Każda modyfikacja obrazu zapisanego w tym formacie skutkuje bowiem obniżeniem jakości, więc warto od razu postarać się o odpowiedni wygląd zdjęcia. Jeżeli robisz zdjęcia w formacie RAW, możesz rozwiązać problemy z balansem bieli podczas pracy przy komputerze. Oczywiście w ten sposób dodajemy sobie kolejne zadanie do wykonania w czasie obróbki komputerowej.



Oświetlenie

Pogoda jest prawdopodobnie najważniejszym czynnikiem w fotografii przyrodniczej. Wpływa na wszystko — na fotografa, na jego sprzęt, na fotografowany obiekt, na krajobraz, a przede wszystkim na światło. Kiedy światło przechodzi przez kurz, deszcz i chmury, jego kolor ulega zmianie. Im bardziej dramatyczna pogoda, tym bardziej ekscytujące światło, a kiedy do tego fotografujemy wczesnym rankiem albo późnym popołudniem, kolory mogą być naprawdę niesamowite.

Promienie światła przebijają się przez szybko przesuwające się chmury, ujawniając rzeźbę pobliskich wzgórz, po czym nagle pojawia się tęcza. Chmury się przesuwają, światło oświetla coś innego, a Ty czekasz, aż promień padnie dokładnie w to miejsce, o które Ci chodzi... Pstryk! Musisz zawsze być gotowy (rys. 4.13).

RYS. 4.13. Kiedy pasażerowie siedzący na końcu autobusu podnieśli rwytes, kierowca zahamował i zapytał, o co chodzi. Ktoś krzyknął: „Tęcza!”. Przez cały ranek przetaczały się nad nami gwałtowne ulewy. W jednej chwili padał deszcz, a w następnej świeciło słońce. Wysiedliśmy z autobusu i zobaczyliśmy dwie tęcze na tle ciemnych chmur. W takich sytuacjach należy naświetlać na jasne obszary chmur i zostawić pozostałe elementy kompozycji ciemne. Park Narodowy Denali, Alaska. (Nikon D200, ISO 200, obiektyw 12 – 24 mm, aparat trzymany w rękach, ekspozycja: 1/500 s przy f/8)

► **RYS. 4.14.** Byłem z grupą studentów na wybrzeżu Big Sur. Mieliśmy nadzieję, że uda nam się sfotografować zachód słońca nad oceanem. Chmury były grube i gęste i wydawało się, że będziemy musieli odejść z kwitkiem, więc większość osób zrezygnowała i wróciła do obozu. Kilko z nas jednak się nie poddało. Kiedy warstwa chmur nagle się rozstała, a promienie światła przebiły się przez wyłom, potwierdziło się to, co zawsze powtarzam moim studentom: nigdy nie należy się poddawać, kiedy czeka się na piękny zachód słońca. Po kilku minutach było po wszystkim. Kalifornia. (Nikon D2X, ISO 100, obiektyw 200 – 400 mm, statyw, ekspozycja: 1/400 s przy f/5,6)

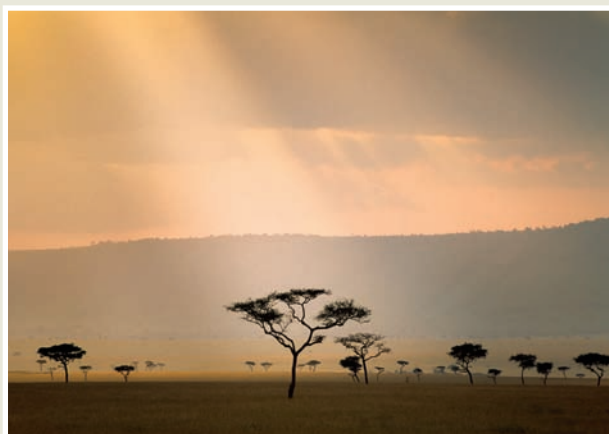
Zanim przejdę do kolejnych zagadnień, chciałbym podkreślić, że jeśli nie znasz dobrze swojego sprzętu i nie masz opanowanej techniki albo jeśli nie jesteś przygotowany na trudne warunki pogodowe, nie wykorzystasz szansy uchwycenia niezwykłego światła. To jedna z najważniejszych lekcji, jakich udzielam moim studentom podczas zajęć plenerowych. Kiedy są zmarznięci i przemoczeni, tracą cierpliwość i nie potrafią zrobić dobrego zdjęcia. Łatwo się wtedy poddają. Kiedy ich aparaty zamakają na deszczu albo baterie rozładowują się z zimna, rezygnują. Jeśli sam nie będziesz przygotowany i nie przygotujesz odpowiednio sprzętu, poddasz się i nie będziesz miał dobrych zdjęć. A przyroda rzadko daje nam drugą szansę.

Bardzo lubię robić zdjęcia, kiedy przejaśnia się po burzy. Deszcz przestaje padać, a chmury zaczynają się rozstępować. Połączenie chmur, słońca, deszczu i wiatru tworzy bardzo niezwykle i różnorodne oświetlenie. Tęcza na tle czarnych, burzowych chmur, pasma deszczu podświetlone przez słońce, promienie światła padające na powierzchnię morza — to wszystko jest bardzo podniecające i inspirujące. W Kalifornii takie burze zdarzają się w zimie. Na Alasce występują w lecie i są bardziej dramatyczne. W klimacie bardziej tropikalnym światło i pogoda są zupełnie inne. Wiele osób podróżuje w porze suchej, ponieważ nie chce zmoknąć albo dlatego, że w takich miejscach jak Afryka drogi są przejezdne, tylko kiedy są suche. Lubię jeździć do wschodniej Afryki na przełomie pory suchej i deszczowej, żeby mieć możliwość fotografowania po oczyszczających burzach, kiedy po niebie przetaczają się jeszcze ciężkie chmury, a promienie słońca powoli przebijają się przez nie, tworząc niezwykle efekty. Dobrze wiem, że na każdym takim wyjeździe będę musiał kilka razy wykopywać samochód z błota, ale ten wysiłek się opłaca (rys. 4.14 i 4.15).

Podczas takich burz światło jest bardzo kontrastowe. Jasne obszary sąsiadują z ciemnymi. Fotografuję w trybie manualnym i naświetlam zdjęcia na jaśniejsze obszary. Tak naświetlone fotografie wyglądają bardziej realistycznie. Sprawdź na podglądzie w aparacie, czy zdjęcie nie jest prześwietlone. Tylko najjaśniejsze obszary obrazu mogą być nieco za jasne.

Jeżeli poświęcisz trochę czasu na obserwowanie światła i koloru oraz tego, jak się przeobrażają w zależności od pór roku i pogody, nauczysz się intuicyjnie wyzuwać takie zmiany.





◀ **RYS. 4.15.** Akacje podświetlone promieniami słońca, przechodzącymi przez chmury, wiszące nad rezerwatem Maasai Mara w Kenii. Poprosiłem przewodnika, żeby tak ustawił samochód, by drzewa nie zachodziły na siebie, po czym zaczęło się długie oczekiwanie. Światło zmieniało się z minuty na minutę. Najważniejsza jest cierpliwość. (Nikon F4, ISO 32, obiektyw 80 – 200 mm, worek z piaskiem jako stabilizator, film Fujichrome Velvia 50, parametry ekspozycji niezarejestrowane)

Pytania i odpowiedzi

▼ **RYS. 4.16.** Tuż po zachodzie słońca niebo nad tą rybacką wioską w Kostaryce rozbłysło kolorami. Chmury oświetlały malowniczy krajobraz odbitym światłem. „Różowe powietrze” stało się niemal namacalne. Wysoki punkt widzenia daje lepsze wyobrażenie o fotografowanym miejscu. (Nikon D2X, ISO 100, obiektyw 12 – 24 mm, statyw, ekspozycja: 1/25 s przy f/4)

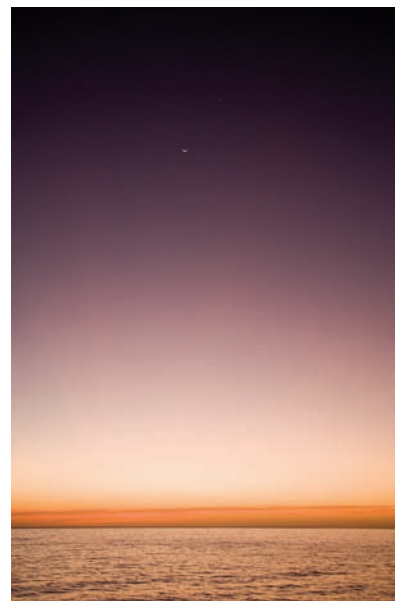
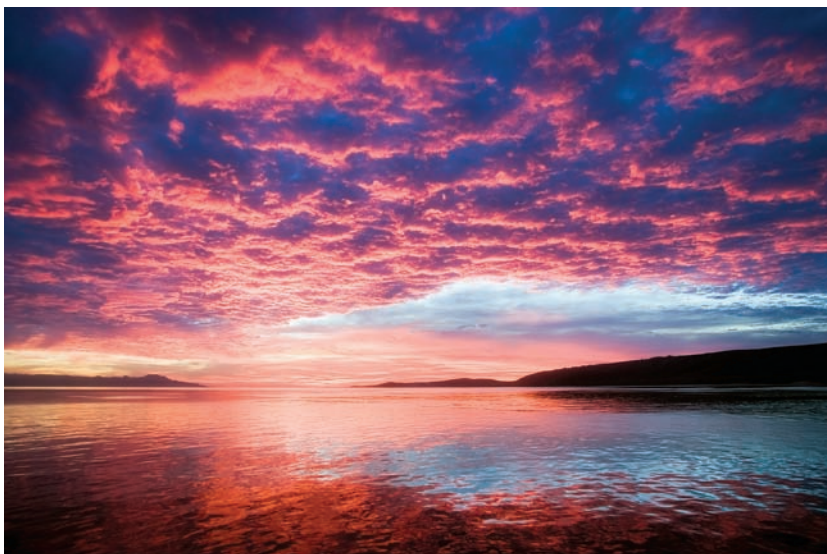
P **Co mają na myśli fotografowie, mówiąc o „magicznej godzinie”?**

O Większość osób rozumie pod tym pojęciem godzinę po wschodzie słońca i godzinę przed jego zachodem, kiedy kolor i jakość światła pozwala robić niezwykle piękne fotografie. Osobiście nazywam ten czas „magicznymi *godzinami*”, ponieważ według mnie z tego cudownego światła można korzystać przez dwie godziny rano i nawet przez trzy godziny późnym popołudniem. Istnieje ogromna różnica między jakością bezpośrednio padającego z góry światła słonecznego a światła rozproszonego na niebie, kiedy słońce znajduje się poniżej linii horyzontu i wszystko bardzo miękko i delikatnie oświetlone jest przez jarzące się niebo. Staram się robić zdjęcia w momencie zmiany oświetlenia na zmierzchowe (rys. 4.16).



Kolory obserwowane podczas magicznej godziny ciągle się zmieniają, w zależności od tego, co się dzieje na niebie. Weźmy na przykład wschód słońca. Zanim wzniesie się ono ponad horyzont, całe światło, jakie do nas dociera, jest odbite od nieba. Jeżeli nie ma chmur, kolory wahają się od dość chłodnych nad naszymi głowami po ciepłe tuż nad horyzontem. Jeśli jednak niebo jest zachmurzone, możemy zobaczyć piękny, kolorowy wschód słońca. Chmury odbijają ciepłe światło i oświetlają nim cały krajobraz, delikatnie wypełniając cienie. Kiedy słońce wynurza się z za horyzontu, wszystko ulega zmianie. Światło staje się bardziej ukierunkowane, tworzy długie cienie, a kolory stają się bardziej neutralne. Podczas wschodu słońca ta zmiana może zachodzić bardzo szybko (rys. 4.17 i 4.18).

Zachód słońca zwykle trwa dłużej niż wschód, jakby słońce nie chciało jeszcze kłaść się spać. Na godzinę przed zachodem barwa światła zaczyna się ocieplać, a cienie się wydłużają i wypełniają przymglonym światłem. Kiedy patrzysz pod słońce, faktury i kształty stają się bardzo wyraźne. Pejzażyści uwielbiają ten typ oświetlenia. Kiedy słońce chowa się za horyzontem, światło traci kierunek, cienie zanikają, a kolory ulegają ociepleniu albo ochłodzeniu, w zależności od stanu powietrza. Smog, kurz, wybuch oddalonego o tysiące kilometrów wulkanu, wysoka wilgotność — to wszystko wpływa na barwę i fakturę światła w magicznej godzinie.



▲ **RYS. 4.17.** Świt, tuż przed wschodem słońca. Widok z pokładu statku „Nautilus Explorer”, którym płynąłem na wyspę Guadelupe, aby fotografować rekiny. Czyste niebo nad oceanem miało się wspaniałymi, żywymi kolorami. Nawet jeśli zamierzasz tylko sfotografować tło, musisz umieścić na zdjęciu jakiś motyw główny. W tym przypadku tematem zdjęcia jest księżyc, choć jest niemal niewidoczny. (Nikon D2X, ISO 200, obiektyw 12 – 24 mm, aparat trzymany w rękach, ekspozycja: 1/25 s przy f/4)

◀ **RYS. 4.18.** Starzy żeglarze mawiają, że czerwone niebo o wschodzie słońca nie wróży niczego dobrego. Poprosiłem kapitana, żeby wysadził mnie na wyspie Santa Rosa przed wschodem słońca, bym mógł zrobić to zdjęcie ze statywu. Pokład łodzi nie jest dość stabilny, żeby dało się z niego zrobić ostre zdjęcie w tak słabym świetle. Park Narodowy Channel Islands, Kalifornia. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 14 mm, statyw, ekspozycja: 1/20 s przy f/4)



◀ **RYS. 4.19.** Kolory tych osik i skał zmieniały się bardzo wyraźnie w ciągu kilku godzin, podczas których je fotografowałem. Bezpośrednie światło słoneczne tworzy głębokie cienie, ociepla barwy i zostawia odbłaski na liściach. Bishop, Kalifornia. (Nikon D300, ISO 200, obiektyw 28 – 70 mm, statyw, ekspozycja: 1/1250 s przy f/6,3)



▲ **RYS. 4.20.** Różnica między zdjęciem 4.19 a tym jest zdumiewająca. Słońce schowało się za górami, a kanion pograżył się w cieniu. Tylko niebieskie niebo oświetlało jego wnętrze światłem odbitym. Osobiście przy tego typu scenach wolę takie właśnie, miękkie światło. Błękitny odcień skał stanowi dopełnienie dla żółtej barwy drzew. Chłodne światło naprawdę sprawiło, że obraz nabrał charakteru. Warto było poczekać. Bishop, Kalifornia. (Nikon D300, ISO 200, obiektyw 28 – 70 mm, statyw, ekspozycja: 1/40 s przy f/5,6)

P Skoro temperatura barwowa światła w cieniu różni się od temperatury światła w nasłonecznionym miejscu, dlaczego widzimy kolory tak samo?

○ Ludzki mózg potrafi świetnie neutralizować światło, żeby obserwowane przedmioty wyglądały normalnie bez względu na temperaturę barwową światła. Możesz się o tym przekonać, spoglądając na kartkę białego papieru w świetle słonecznym, a następnie w świetle sztucznym. Papier wygląda tak samo, a przecież dobrze wiesz, że te dwa rodzaje światła mają różną temperaturę barwową, bo przed chwilą o tym przeczytałeś. Aparat fotograficzny nie ma mózgu, który by neutralizował barwę światła. Dla niego światło w cieniu klifu jest chłodniejsze niż bezpośrednie światło słoneczne, ponieważ jest odbite od niebieskiego nieba (rys. 4.19 i 4.20).

Światło rozproszone przez chmury jest również chłodniejsze, ponieważ przesącza się przez wodę, będącą głównym składnikiem obłoków. Nawet światło w dżungli lub lesie jest chłodniejsze niż bezpośrednie światło słoneczne, ale jest bardziej zielone niż niebieskie, ze względu na liście roślin.

Fotografie zrobione w takim otoczeniu nie będą wyglądały zbyt naturalnie, ponieważ aparat nie potrafi interpretować barw. On je tylko rejestruje. Musisz odpowiednio manipulować ustawieniami balansu bieli, żeby kolory zostały oddane na zdjęciu w taki sam sposób, w jaki Ty je postrzegasz.

P Wyregulowałem balans bieli w aparacie. Dlaczego mimo to kolory nie wyglądają tak, jak powinny?

○ Aparat prawdopodobnie nie zarejestruje dokładnie takich kolorów, jakie zapamiętałeś, ale mogą one być zbliżone. W wielu aparatach predefiniowane ustawienia balansu bieli można nieco skorygować, ocieplając albo ochładzając barwy. Spróbuj zmieniać te ustawienia, dopóki nie osiągniesz pożądanego efektu. W instrukcji obsługi aparatu (tak, musisz ją przeczytać) powinno być napisane, jak bardzo można podwyższyć albo obniżyć temperaturę barwową każdego z ustawień. Innym rozwiązaniem jest ręczne ustawianie balansu bieli — wykorzystuje się do tego przedmiot w kolorze, który nie jest czysto biały. Na przykład jeśli spróbujesz ustawić go na bardzo sprane, niebieskie dżinsy, kolory na zdjęciach będą nieco cieplejsze niż w rzeczywistości.

Kolejnym elementem tej układanki jest monitor, stanowiący pomost między aparatem a odbitką. Jeżeli monitor nie jest odpowiednio wyregulowany pod względem jasności i kolorów, podczas komputerowej obróbki zdjęć będziesz podejmował błędne decyzje dotyczące barw i ekspozycji. Dobrze skalibrowany monitor jest niezbędny, jeśli chcesz mieć pewność, że praca włożona w regulowanie aparatu nie pójdzie na marne i wywołane zdjęcia będą odzwierciedlały to, co widziałeś w wizjerze (rys. 4.21).

Najlepszą metodą kalibrowania monitora jest wykorzystanie specjalnego oprogramowania i sprzętu. Ja używam kalibratora ColorMunki Photo. W „Dodatku” znajdziesz adresy stron internetowych innych firm produkujących takie urządzenia. Ponieważ kalibratory nie są tanie, sprawdź, czy któryś z Twoich znajomych nie ma takiego urządzenia i czy nie zgodziłby się skalibrować Twojego monitora.

Zadania do wykonania

Wykonując to zadanie, nauczysz się rozwiązywać problem kolorów, które na zdjęciu wyglądają inaczej niż w rzeczywistości. Bardzo dobrym tematem do tego typu ćwiczeń są kwiaty.

1. Włóż do wazonu wiązki białych, czerwonych i żółtych kwiatów z zielonymi liśćmi. Ustaw kompozycję na jednolitym tle w taki sposób, aby słońce oświetlało rośliny od przodu. Jeżeli chcesz, możesz rozproszyć światło za pomocą dyfuzora, żeby kwiaty wyglądały ładnie. Powinny wypełniać cały kadr.
2. Ustaw automatyczny balans bieli i zrób zdjęcie. Następnie wykonaj zdjęcie z balansem bieli dla światła słonecznego. (Czasem łatwiej zauważyć różnice kolorystyczne, kiedy na zdjęciu znajduje się fragment białej kartki albo czyjaś twarz).
3. Jeżeli Twój aparat oferuje możliwość korygowania ustawień predefiniowanych, zrób serię zdjęć z różnymi wartościami korekt dla światła słonecznego, a następnie dla światła w cieniu oraz w zachmurzony dzień. Możesz też spróbować skorygować pozostałe ustawienia predefiniowane.
4. Wyświetl zdjęcia na komputerze i wybierz tę kombinację, która będzie Ci najbardziej odpowiadała. Jeżeli Twój aparat umożliwia zapisanie wprowadzonych korekt, zrób to.



RYŚ. 4.21. Słońce było wysoko i oświetlało gejzer od przodu. Zależało mi na tym, żeby kłęby pary były na zdjęciu białe z lekko niebieskim odcieniem, ponieważ w naturze para była biała, a mnie było chłodno. Mogłem wyregulować balans bieli indywidualnie, ale zamiast tego wprowadziłem niewielką korektę do domyślnego ustawienia dla światła słonecznego. Park Narodowy Yellowstone, Wyoming. (Nikon D100, ISO 200, obiektyw 16 mm, statyw, ekspozycja: 1/320 s przy f/16)