

Arkadiusz Szaraniec

Ganga Bahadur wisi na linie wiele metrów nad ziemią. Odchyła się mocno i zakrzywionym nożem *kukri* odcina wiszący na skalnej ścianie wielki plaster pszczeli. Ma on półtora metra średnicy, jest gruby, ciepły i ciężki od miodu. To jeden z wielu, które pokrywają rozległą niszę w zboczu góry. Pszczoły wielkości naszych szerszeni atakują zbieracza ze wszystkich stron. Gurung, nepalski łowca miodu, nie zważa na użądlenia. Pracuje jak w transie, odcina kolejne plastry, a kiedy spadają, płynny miód tryska na wszystkie strony. Kilkunastu pomocników zbiera do koszy urobek wspinał się. Plasty z miodem i tłustymi czerwiami to prawdziwy skarb. Plon prastarego obyczaju, ale także bezcenne źródło kalorii i witamin, nie do zastąpienia w tym klimacie.

Himalaje, najwyższe góry świata, rządzą pogodą na każdej wysokości. Krótkie, upalne lato powoduje, że pszczoły zbierają nektar i pyłki kwiatowe nawet na wysokości 4 tys. m n.p.m., ale większość roku spędzają znacznie niżej. Kolonie jasnożółtych plastrów tworzą w niedostępnych miejscach, osłoniętych przed wiatrem i opadami. Niełatwo je wytropić, a co dopiero dotrzeć do nich i wybrać miód. Przygotowania trwają długo, od nich zależy powodzenie wyprawy i życie zbieraczy, zwłaszcza samotnego Gurunga, który się wspina do pszczelich gniazd. Wymaga to siły i zęcznieści, wiedzy o górach i pszczołach, ale nade wszystko – w co wierzą członkowie lokalnej społeczności – silnej więzi z duchami przodków. W małej wiosce u stóp Himalajów tylko dwóch mężczyzn może podjąć wyzwaniom tej misji. Najpierw trzeba upleść długą, mocną linę z tyka i kory drzewa *bhau-gyubi*. Tę pracę przez wiele dni wykonują najbardziej doświadczeni mieszkańcy. Potem następuje TEN dzień: – Tak robili przodkowie. Od nich czerpiemy wiedzę – mówi Ganga Bahadur, potomek dynastii łowców miodu.

Po modlitwie, w której bierze udział cała wioska, zaczyna się długa wędrówka. Lina jest ciężka i twarda, trudna do zwijania. Grupa zbieraczy idzie gęsiego, niosąc ją na ramionach. Ludzka karawana z daleka podobna do stonogi powoli pełźnie po kamiennych zboczach. Trzeba zbudować trzy „mosty”, wąskie kładki bez oparcia,

aby przejść przez potoki. Są płytkie, ale ich wartki nurt porwałby najsilniejszego mężczyznę, gdyby próbował pokonać przeszkodę w bród.

Towarzysząca zbieraczom ekipa filmowa z duszą na ramieniu pokonuje śliskie kładki, brnie przez ruchome piargi i zwaliska głazów, by wreszcie dotrzeć na miejsce miodobrania. Krystian Matysek, reżyser, scenarzysta i operator, wkłada alpinistyczną uprząż i kotłując się na linach (europejskiej produkcji) rejestruje kolejne ujęcia filmu „Łowcy miodu”, pierwszego takiego dokumentu w historii polskiej kinematografii.

PSZCZOŁY NA EKRANY

Praca trwała ponad cztery lata, z kilkudziesięciu godzin materiału powstał 70-minutowy film. Ekipa towarzyszyła pszczelarzom i bartnikom w Europie i Azji, w Puszczy Augu-



Stanisław Dawicki dogląda pasieki na dachu Galerii Wileńska w Warszawie.

stowskiej i w lasach Baszkirii (gdzie do barci nadrzewnych jak przed wiekami dobierają się niedźwiedzie), u podnóża Himalajów i w środku wielkich miast, na dachach katedry Notre Dame i warszawskiej galerii handlowej. Rozmówców było wielu – teoretycy i praktycy, eksperci i debiutanci sztuki pszczelarstwa, w tym ostatnie-

OSTATNI BZYK MODY

WIELKA ROLA
MAŁYCH PSZCZOŁ

go bzyku światowej mody – miejskich pasiek. Ale temat jest jeden – pszczoła miodna *apis mellifera* i jej rola w przetrwaniu ludzi na Ziemi.

Markus Imhoof, reżyser dokumentu „Więcej niż miód” (2012), zaznaczył, że miód jest dodatkiem do misji, jaką od milionów lat wypełniają te owady w tworzeniu środowiska naturalne-



Pole rzepaku zapyłonego przez pszczoły przynosi o 80% większy plon niż zapyłonego przez wiatr.

go, a w światowej gospodarce przy produkcji żywności. Małe pszczoły odgrywają wielką rolę – od nich zależy wysokość plonów 60-75% światowych upraw, także produkcja paszy dla zwierząt hodowlanych, a co za tym idzie, wyкарmienie większej części *homo sapiens*. Pole rzepaku zapyłonego przez pszczoły przynosi o 80% większy plon niż zapyłonego przez wiatr. Podobnie jest z innymi zbożami, owocami i warzywami.

Wynajmowane pasieki są od lat rozwożone po „księstwie grójeckim”, największym polskim zagłębiu sadowniczym. W USA objazdowy pszczelniczy biznes, z setkami uli na tirach, przynosi co roku dziesiątki milionów dolarów zysku – obsługuje tysiące hektarów gajów pomarańczowych i migdałowych, ale kosztem zamęczonych na śmierć pszczoł. Oto jedno z najbardziej przejmujących scen filmu „Więcej niż miód” – tysiące martwych owadów splekanych szlauchem jak odpady. Ofiara i symbol gospodarki rabunkowej. Właściciele tradycyjnych

małych pasiek oglądają tę sekwencję w milczeniu. Dla nich pszczoła, która umiera (nie zdycha!), jest obiektem wymagającym szacunku, podobnie jak jej odwieczna rola w przyrodzie. Białowiescy pszczelarze prowadzą pasieki nie tylko dla miodu (w tym sławetnego białowieskiego lipca, którym zachwycał się Sienkiewicz), ale również by ich puszcza była Puszcza, odnawiała się jak przez tysiące lat.

Budżet filmu „Więcej niż miód” w wysokości 2 mln euro pozwolił ukazać – często po raz pierwszy na ekranie – sekrety z życia pszczoł. Szklane

ule, stumetrowy tunel do filmowania lotów, umieszczone na korpusach owadów miniaturowe kamery i pracujące w locie nadajniki udowodniły, że każdy rój to wielki mały kosmos. Żyje według skomplikowanych praw, a jest zarządzany – nie przez matkę, błędnie zwaną królową – z niezwykle zbiorową inteligencją, zawsze dla dobra i przetrwania roju oraz środowiska, w którym funkcjonuje.

Z OCHŁAPKA NA KWIATEK

Ewolucjoniści się głowią, jak miliony lat temu pierwotnie mięsożerne owady przetrwały się na nektar i pyłek kwiatów. Miało to decydujący wpływ na bioróżnorodność środowiska naturalnego Ziemi, w tym powstawanie nowych gatunków. To był prawdziwy wielki skok ewolucji. Dotyczył zarówno świata flory, jak i fauny, w tym losów gatunku ludzkiego.

Pszczoła robotnica żyje tylko miesiąc i produkuje przez ten czas kilka kropli miodu, ale jest niezbędna dla ▶

► roju. Ma ściśle określone miejsce w jego społeczności i szeroki zakres obowiązków, które wykonuje, jakby miała wbudowany GPS, komputer i spore laboratorium. Bo ma. Tylko że naturalne, a w zgłębianiu tych tajemnic nauka XXI w. wciąż raczkuje.

Dopiero niedawno udało się rozwiązać zagadkę, skąd pszczoły wiedzą, że kwiat maku, który produkuje pyłek przez jeden dzień w roku, nadaje się właśnie tego dnia do zapylania. Tylko wtedy kłębią się przy nim od świtu do zmroku. Pomiarzy czułych urządzeń dowiodły, że jedynie w pełni dojrzały kwiat maku uzyskuje wyraźnie ujemny potencjał elektryczny. Pszczoły, które mają dodatnią energię elektryczną, wyczuwają takie ujemne pole, czyli stan kwiatu, a pobierając pyłek, od razu go rozładowują. Ta naturalna elektrostatyka ma też inne praktyczne skutki – ujemnie naładowane drobinki pyłku łatwo przylegają do „kosmatych” ciątek, a słabszy potencjał elektryczny kwiatu jest sygnałem dla innych pszczoł, że już nie mają tam czego zbierać. Kwiat maku szybko produkuje pyłek i wiele razy w ciągu dnia wabi pszczoły, ale one przylecą wyłącznie „na gotowe”, nie marnując czasu ani sił. Ich system analizy środowiska działa szybko i niezawodnie, równie sprawny jest sposób przekazywania informacji. Robotnica, która odkryje źródło pożytku, po powrocie do ula komunikuje, gdzie

ono się znajduje – w trakcie złożonego tańca określa kierunek lotu (słońce jest kompasem) i odległość (zwykle do 2 km od ula). Pszczoły odbierają sygnały zapachowe i optyczne, ale w znacznie szerszym spektrum niż człowiek – żółte kwiaty różnych gatunków mają dla nich wiele czytelnych, atrakcyjnych lub nie odcieni.

JAK CZŁOWIEK PSZCZOŁE

Środek ula albo barci „wydzianej”, czyli wydrążonej w pniu drzewa, stał się dla reżysera „Łowców miodu” punktem oglądu świata. Krystian Matysek pokazał nawet narodziny samej królowej. Organizm roju czasem dokonuje samodzielnej wymiany matek (które żyją do pięciu lat). Detronizacja to tajemnicze zjawisko, którego mechanizm wciąż pozostaje niewyjaśniony przez naukowców. Pszczelarze zwykle stosują matki z licencjonowanych hodowli po sztucznej inseminacji, które nie muszą odbywać lotu godowego z trutniami, i natychmiast „czerwią”, podejmują produkcję nowych pszczoł. Najczęściej od razu są akceptowane, ale niektóre roje natychmiast lub po jakimś czasie odrzucają efekt wielokrotnych krzyżówek łagodnych, pracowitych odmian i hodują własną, dziką matkę.

Nie żyje królowa – niech żyje królowa! Jej brak albo niewłaściwe funkcjonowanie natychmiast prowadzi



Zespołowe zanikanie pszczelich rojów pogłębia się, bo wciąż nie udaje się wyjaśnić jego przyczyn.



Kadr z filmu „Łowcy miodu” Krystiana Matyska. Nz. aktorka Magdalena Popławska.



Nowa warszawska pasieka na dachu biurowca Eurocentrum Office Complex w Alejach Jerozolimskich.

Skutek był przerażający i nieodwracalny. Wraz ze szkodnikami wyginęły pszczoły i wszystkie dzikie zapylacze.

Niektóre nowe środki chemiczne ochrony roślin z grupy nikotynoidów, powszechnie stosowane w Europie na wielkich obszarach upraw przemysłowych, są aż siedmiokrotnie silniejsze i bardziej niszczące niż osławione DDT, które masowo użyte w drugiej połowie XX w., przez kolejne lata krążyło w ekosystemach i pustoszyło środowisko.

Pszczelarstwo to produkcja, której podstawą jest systematyczna obserwacja i analiza zmian środowiska naturalnego. To wymusza zdobywanie wiedzy nie tylko o zachodzących procesach i stałych regułach, ale także o anomaliach oraz zagrożeniach, a w miarę jej pogłębiania wywołuje u ludzi dziwne zjawisko – poczucie odpowiedzialności. Nawet pobieżny kontakt ze zjawiskiem pracującego pszczelego roju zmienia spojrzenie na otaczający świat.

Ale co może ludzimu XXI w. przekazać „żywa skamielina” – archaiczny Gurung z Nepalu?

Najstarszy europejski wizerunek człowieka podbierającego miód dzikim pszczołom przedstawia tę samą metodę wybierania miodu co zastosowana podczas wspinaczki na skalną ścianę. Nawet kształt plastra jest podobny do himalajskiego. Rysunek w jaskini d’Arana w górach hiszpańskiej Walencji odkryto w 1919 r., a liczy ponad 6 tys. lat. Najstarsze tego rodzaju znaleziska na ziemiach polskich są znacznie młodsze. Kłoda lipy bartnej, odnaleziona w 1927 r. w Wiśle, która przetrwała zakonserwowana woskiem i kitem pszczelim, ma zaledwie 600 lat. Inna, wyłowiona z Odry, jest datowana na I w. n.e., ale nasi przodkowie parali się pszczelarstwem wiele wieków wcześniej – od zarania dziejów osadnictwa pomiędzy Karpatami a Bałtykiem.

Co mają wspólnego te znaleziska, doświadczenie i tradycja nepalskiej wioski z motywacją działania młodego miejskiego pszczelarza w pierwszym pokoleniu, który dopiero co założył pasiekę na dachu w środku Warszawy? Tylko jedno – pszczoły. I przekonanie, że są nam potrzebne do przetrwania.

Arkadiusz Szaraniec

Wynajmowane pasieki są od lat rozwożone po największym polskim zagłębiu sadowniczym.

do anarchii, rozpadu i śmierci roju. Znaczący twierdzą, że ludzie najwyższej w 0,5% zgłębili sekrety życia pszczoł oraz ich rolę w przyrodzie, ale jest pewne w 100%, że kiedy tych owców zabraknie, ludzkość nie przetrwa dłużej niż kilka lat. Przypisuje się tę prognozę Einsteinowi, ale to miejska legenda, która jednak słusznie podnosi alarm.

Twórca „Łowców miodu” ukazał głęboki związek pszczoł i ludzi – bohaterami filmu są zarówno przedstawiciele archaicznych kultur, społeczności i rodów, które od zawsze zajmują się pszczołami, jak i debiutanci, w tym mieszcuchy bez „korzeni”, którzy dopiero zaczęli rozwijać tę pasję. Pszczelarze miejscy, ich nieliczne i niewielkie pasieki w Paryżu, Nowym Jorku, Hongkongu, a ostatnio także w Warszawie, nie są w stanie odwrócić światowych procesów, ale mogą dokonać znaczącego wyłomu w potocznej świadomości problemu degradacji natury.

Zjawisko CCD – *Colony Collapse Disorder*, zespołowe zanikanie pszczelich rojów – pogłębia się, bo wciąż nie udaje się wyjaśnić jego przyczyn. W ostatnich 20 latach dzikie zapylacze, jedyny pomocnik pszczoł miodnych w odtwarzaniu roślinnej biomasy (także upraw), wyginęły aż w 60%. Liczebność polskich trzmieli spadała o 95%, a niektóre z 29

gatunków zostały już uznane za wymarłe. To nieodwracalna strata, bo pszczoły miodne są zbyt małe i za słabe np. na sforsowanie kwiatów niektórych odmian koniczyzny czy wielu dzikich roślin, zwłaszcza ziół. Każdy ogrodnik wie, że nikt i nic nie zastąpi trzmieli przy produkcji pomidorów, także w szklarniach, bo metody zastępcze dają dużo mniejszy urodzaj i gorszy smak.

W filmie „Więcej niż miód” mamy surrealistyczną scenę – oto gdzieś w Chinach na wielkiej plantacji setki ludzi, wspinając się na gałęzie i drabiny, ręcznie zapylają drzewa owocowe. Nie ma innego sposobu, bo pszczoły zostały wytępione kilkadziesiąt lat temu. Najpierw Mao nakazał narodową eksterminację wróbli, które zjadały zbyt dużo ryżu. Następnie owady, które straciły naturalnego wroga, rozmnożyły się ponad miarę i zaczęły pożerać plony. W obawie przed klęską głodu (która i tak nastąpiła) zastosowano najsilniejsze środki chemiczne.