

7. CHWASTY

Mamy tu do czynienia z pozornym paradoksem, że Australia bardziej odpowiada niektórym angielskim roślinom niż sama Anglia oraz że pewne angielskie rośliny lepiej „pasują” do Australii niż te australijskie gatunki, które ustąpiły miejsca angielskim najeźdźcom.

Joseph Dalton Hooker, 1853

Nie powinno nikogo dziwić, że próba europeizacji Azji oraz tropikalnej Afryki zakończyła się niepowodzeniem. Wprawdzie przybysze z Europy lepiej poradzi sobie w tropikach Nowego Świata, ale nawet tam nie zdołali założyć prawdziwie dużych społeczności Neo-Europejczyków pod palącym słońcem Ameryki. Zresztą na wielu obszarach nawet nie próbowali tego robić, koncentrując się na stworzeniu plantacji, w których zatrudniano najemników, niewolników i pracowników kontraktowych. Co raczej zdumiewa, to fakt, że Europejczycy zdołali zadomowić się w Neo-Europach, dobrze tam funkcjonowali i osiągnęli taką liczebność „jak gwiazdy na niebie i ziarnka piasku na wybrzeżu morza”. Biali imperialiści dokonali tego pomimo oddalenia Neo-Europ oraz ich dziwacznej odmienności – dziwacznej według kryteriów Starego Świata. Dzisiejszy Quebec może przypominać współczesny Cherbourg, ale z pewnością nie był do niego podobny w 1700 roku. San Francisco, Montevideo czy Sydney mogą mieć dzisiaj europejski charakter, ale kilka pokoleń wstecz tak naprawdę w niewielkim stopniu przypominały miasta Europy – nie było tam ani bruku, ani ulic, a tereny, na których powstały, należały do Indian amerykańskich czy Aborygenów zazdrosnych o swoje ziemie i prawa. Co zatem umożliwiło białym najeźdźcom przemianę tych portów i wybrzeży w europejskie miasta?

Każda poważna teoria, starająca się wyjaśnić sukces demograficzny Europejczyków, musi znaleźć wytłumaczenie dla dwóch zjawisk. Pierwszym jest demoralizacja, a często unicestwienie tubylczej ludności Neo-Europ. Prowadząca do zagłady klęska tych społeczności nie była spowodowana jedynie technologiczną przewagą Europejczyków. Ci z nich, którzy osiedlili się w umiarkowanej pod względem klimatu Afryce Południowej, na pozór dysponowali taką samą przewagą, co osadnicy w Wirginii czy Nowej Południowej Walii, jednak ich losy potoczyły się zupełnie różnymi drogami. Przewaga ludów z grupy językowej Bantu – liczebnością znacznie przewyższających obecnie białą ludność Afryki Południowej – nad tubylcami Ameryki, Australii czy Nowej Zelandii, polegała na posiadaniu broni z żelaza; jednak czy w walce przeciwko muszkietom i strzelbom żelazny grot strzały daje jakąś znaczącą przewagę w porównaniu z kamiennym? Ludy Bantu nie dlatego odniosły sukces demograficzny, że były bardzo liczne w momencie pierwszego kontaktu z białymi; prawdopodobnie na milę kwadratową przypadało ich mniej niż Indian amerykańskich na wschód od rzeki Missisipi. Przyczyny ich powodzenia upatrywać należy raczej w tym, iż przetrwały militarny podbój, unikały najeźdźców lub stały się ich niezastąpionymi sługami – zaś w ostatecznym rozrachunku pomogło im to, że miały znacznie większy przyrost naturalny w porównaniu z białymi. Zatem dlaczego tak niewielu tubylców przetrwało w Neo-Europach?

Po drugie, musimy znaleźć wytłumaczenie dla zadziwiającego, a nawet budzącego grozę sukcesu europejskiego rolnictwa w Neo-Europach. Problemy z rozwojem rolnictwa w syberyjskiej tajdze, brazylijskim *sertão* czy południowoafrykańskim *veldt* ostro kontrastują z łatwymi, niemalże płynnymi postępami, jakie czyniono w Ameryce Północnej. Oczywiście biali pionierzy w Stanach Zjednoczonych czy Kanadzie nigdy nie nazwaliby tego postępu łatwym; w ich życiu nie brakowało zagrożeń, niedostatku i nieustannej pracy. Jednak jako grupie zawsze udawało im się ujarzmić

dowolnie wybrany kawałek umiarkowanej strefy Ameryki Północnej w ciągu kilku dziesięcioleci, a zwykle nawet szybciej. Wielu poszczególnym osadnikom nie dopisało szczęście – wpadali w szaleństwo od śnieżnych zadymek i burz piaskowych, tracili uprawy z powodu szarańczy, stada z powodu wilków i pum, a swoje skalpy z powodu zrozumiałej wrogości Indian – niemniej jednak jako grupa zawsze odnosili sukcesy, a przyjmując miarę ludzkiego pokolenia, możemy mówić o sukcesach błyskawicznych.

Zjawiska te były na tyle powszechne, że można przypisać im nadludzkie pochodzenie i uznać za przejaw ingerencji w sprawy człowieka sił znacznie potężniejszych, znacznie mniej zawodnych i działających na znacznie większą skalę niż ludzka wola – sił, które do ludzkiej woli mają się tak, jak wytrwale i nieugięte posuwanie się lodowca do gwałtowności lawiny. Przyjrzymy się teraz migracji ludzi między Europą a Neo-Europami. Dziesiątki milionów Europejczyków opuściło swoje domy i udało się do Neo-Europ, gdzie rozmnożyli się na wielką skalę. Zupełne ich przeciwieństwo stanowili tubylcy Ameryki, Australii czy Nowej Zelandii, z których tylko nieliczni wyruszyli do Europy i doczekali się tam potomstwa. Stwierdzenie, że migracja ludności odbywała się prawie wyłącznie z Europy do kolonii, nie jest ani wstrząsająca, ani zanadto odkrywcze. Europejczycy kontrolowali zamorskie migracje, ponieważ w ich interesie leżał eksport, a nie import siły roboczej. Jednak ów model jednokierunkowej migracji ma dla nas znaczenie, ponieważ znajduje odzwierciedlenie w migracjach innych gatunków między Europą a Neo-Europami. W naszych rozważaniach nie możemy naturalnie zająć się wszystkimi przypadkami migracji, z kolei zamorskie rozprzestrzenianie się takich upraw ze Starego Świata, jak pszenica czy rzepa, w sposób oczywisty było związane z wędrowką europejskich farmerów i niewiele nam wyjaśnia. Zajmijmy się trzema głównymi grupami organizmów żywych, które często przekraczały spoiny Pangei i za-

zwyczaj pomyślnie rozwijały się w krajach kolonijnych bez pomocy ludzi, a czasem nawet wbrew ich staraniom: chodzi o chwasty, zwierzęta pozostające w stanie dzikim oraz choroby przypisane rodzajowi ludzkiemu. Czy w historii tych grup istnieje model, który posłużyłby do całkowitego wytłumaczenia fenomenu demograficznego zwycięstwa Europejczyków w Neo-Europach, a przynajmniej do wskazania nowych kierunków badań?

Najpierw konieczne jest zdefiniowanie Neo-Europy w sposób bardziej dokładny, niż to czyniliśmy do tej pory. Nie wszystkie zakątki Stanów Zjednoczonych, Argentyny czy Australii przyciągnęły rzesze Europejczyków. Niewielu białych można znaleźć na przykład na Wielkiej Pustyni Piaszczystej w Australii, a gdyby cała Australia była tak jałowa, to kontynent ów miałby równie niewielkie szanse na zostanie Neo-Europą, co Grenlandia. Natomiast jeśli społeczności białego człowieka zasiedlają dzisiaj tereny o ekstremalnych temperaturach, najbardziej suche czy najbardziej wilgotne – ogólnie mówiąc – najbardziej nieprzyjazne człowiekowi, to stało się to możliwe dzięki temu, że rzesze białych emigrantów podążyły najpierw ku terenom bardziej przyjaznym, skąd potem zasiedlano inne miejsca. Obszary te stały się areną, na której doszło do najważniejszego starcia miejscowych i obcych gatunków w czasach po Kolumbie i Cooku, a wynik tego starcia umożliwił europeizację całych kontynentów. Naszą uwagę powinniśmy skoncentrować właśnie na terenach, gdzie rozgrywała się owa walka. Wschodnia część Stanów Zjednoczonych i Kanady, czyli jedna trzecia ich terytoriów, gdzie wciąż mieszka połowa całej ludności – choć od założenia Jamestown i Quebecu minęło już trzy i pół wieku – jest neoeuropejskim rozsadnikiem Ameryki Północnej. Jej odpowiednik w Australii to południowo-wschodni cypel, ograniczony morzami oraz linią poprowadzoną między Brisbane, Adelajdą i Tasmanią. Do tej ponętnej kategorii możemy zaliczyć także całą Nową Zelandię, oprócz zimnych gór i za-

chodniego wybrzeża Wyspy Południowej. Neoeuropejskim sercem południa Ameryki Południowej jest wilgotny obszar trawiasty, w którego środku leży Buenos Aires. To olbrzymie terytorium, w większości płaskie niczym deska, ma kształt półkola zakreślonego od Bahía Blanca na południu do Kordoby na zachodzie i Pôrto Alegre na brazylijskim wybrzeżu. Ów rozległy szmat ziemi o powierzchni ponad miliona kilometrów kwadratowych obejmuje piątą część Argentyny, cały Urugwaj oraz Rio Grande do Sul w Brazylii. Żyje tam dwie trzecie mieszkańców Argentyny, wszyscy Urugwajczycy oraz mieszkańcy Rio Grande do Sul, co stanowi największe zagęszczenie ludności na świecie na południe od zwrotnika Kozioróżca.¹

Skoro ustawiliśmy już arenę, wprowadźmy na nią chwasty, czyli „włóczęgów naszej flory”, jak nazwał je sir Joseph Dalton Hooker.² „Chwast” nie jest terminem naukowym, w takim sensie jak gatunek, rodzaj, rodzina, a jego potoczna definicja jest zmienna; dlatego zatrzymajmy się na chwilę, by ją uściślić. Współczesna botanika słowem tym określa każdą roślinę, która rozprzestrzenia się na naruszonej glebie w sposób gwałtowny, wygrywając rywalizację z innymi. Przed rozpowszechnieniem rolnictwa istniało stosunkowo niewiele takich roślin. Były one „pionierami wtórnej sukcesji lub kolonizatorami” specjalizującymi się w zajmowaniu terenów pozabawionych roślin na skutek osunięć ziemi, powodzi, pożarów i tym podobnych.³

Chwasty nie zawsze są czymś niepożądanym. Żyto i owies też kiedyś były chwastami, a przecież teraz należą do roślin uprawnych.⁴ Czy możliwa jest zmiana w odwrotnym kierunku – by roślina uprawna stała się chwastem? Odpowiedź brzmi: tak. Szarłat i palusznik krwawy należały do prehistorycznych roślin uprawnych – pierwszy gatunek w Ameryce, drugi w Europie – cenionych niegdyś za pożywne nasiona, a obecnie zdegradowanych do roli chwastów. (Szarłat jest być może na najlepszej drodze do odzyskania statusu rośliny

uprawnej.⁵⁾ Czy chwasty, skoro już przy nich jesteśmy, zawsze muszą być zmorą i utrapieniem każdego rolnika? Niekoniecznie. Półtora wieku temu cynodon palczasty, czyli trawa bermudzka, jeden z najtrudniejszych do opanowania chwastów tropikalnych, był wielce ceniony za utwardzanie grobli w dolnym biegu Missisipi, a jednocześnie farmerzy na terenach niezbyt od tej rzeki odległych określali go mianem czarnej trawy.⁶⁾ Chwasty nie dzielą się bowiem na dobre i złe; to w botaniku rodzi się pokusa, aby w opisie owych roślin używać tak antropomorficznych terminów, jak agresja i oportunizm.

Europa znalazła wiele chwastów na długo przed wyruszeniem *marinheiros* na „śródziemnomorski Atlantyk”. W miarę cofania się plejstocentrycznych lodowców, ogołoconą po nich ziemię zajmowały różne gatunki roślin. Wchodząc do Europy, neolityczni rolnicy zabrali ze sobą swoje uprawy, żywy inwentarz, ale także chwasty ze Środkowego Wschodu. Prawdopodobnie niektóre z tych oportunistycznych roślin przedostały się przez Atlantyk do Vinlandii, gdzie przetrwały najwyżej o sezon lub dwa dłużej niż tamtejsze osady wikingów. Nie ulega wątpliwości, że to chwastom śródziemnomorskim jako pierwszym kolonizującym roślinom udało się przepłynąć na drugą stronę – najpierw wykonały krótki skok na ogołocone z lasów zbocza Azorów, Madery oraz Wysp Kanaryjskich, a następnie odbyły długą podróż do Indii Zachodnich i międzyzwrotnikowej Ameryki.

Niewiele wiemy o chwastach w Ameryce XV i XVI stulecia. Chociaż *conquistadores* nie poświęcali zbyt wiele uwagi rolnictwu, a jeszcze mniej chwastom jako takim, zaś towarzyszący Cortésowi lub podążający jego śladem kronikarze również rzadko jak inni zwracali uwagę na *malas hierbas* (złe zioła), to możemy mieć pewność, iż tam występowały. Europejskie uprawy, a także inne pożądane rośliny kwitły bujnie w Indiach nawet wtedy, gdy haniebnie zaniedbali je, oszalali na punkcie złota i podbojów, rolnicy; w związku z tym mo-

zemy być pewni, że importowane chwasty, które rozwijają się najlepiej właśnie na skutek zaniedbania, radziły sobie równie wspaniale.⁷ Nawet drzewa upadły w swoim zachowaniu tak nisko, że zaczęły naśladować chwasty. Gdy pod koniec XVI stulecia José de Acosta zapytał o to, kto posadził gaje pomarańczowe, wśród których spacerował i przez które przejeżdżał, usłyszał w odpowiedzi, że „upadłszy na ziemię, pomarańcze gniły, ich nasiona kielkowały, a z wymytych przez wodę i uniesionych w rozmaitych kierunkach nasion bujnie wyrosły owe gaje”. Dwa i pół wieku później Karol Darwin natknął się u ujścia Parany na wyspy gęsto porośnięte drzewami pomarańczowymi oraz brzoskwiniowymi, które wyrosły z pestek niesionych przez rzekę.⁸

Importowane chwasty musiały opanować spore obszary Indii Zachodnich, Meksyku, a także innych miejsc, ponieważ hiszpańskie podboje zostawiły po sobie wielkie połacie naruszonej gleby. By uzyskać materiał na budulec oraz paliwo, a także by przygotować teren pod nowe przedsięwzięcia, lasy równano z ziemią; pęczniejące stada zwierząt ze Starego Świata pasły się na łąkach, wyskubując zieleń bez litości, zaatakowały też tereny leśne; pola uprawne indiańskich społeczności w Ameryce powróciły do stanu natury, w której najbardziej agresywnymi roślinami byli teraz egzotyczni emigranci. W pierwszej połowie XVI wieku mnich Bartolomé de las Casas donosił, że w Indiach Zachodnich liczne stada bydła oraz innych europejskich zwierząt pożerają tutejsze rośliny razem z korzeniem, a ich miejsce zajmują paprocie, osty, babka zwyczajna, pokrzywy, rośliny z rodziny psiankowatych, turzyce i inne, które zidentyfikował jako kastylijskie, choć stwierdził jednocześnie, iż występowały tam w momencie przybycia Hiszpanów.⁹ Nie jest możliwe, by ten sam gatunek rozwinął się równolegle w Kastylii i na Hispanioli, a mało prawdopodobne, by przedostał się przez Atlantyk w czasach przed Kolumbem. Zapewne rośliny te były kolonizatorami ze Starego Świata, a przybywając tu wraz z od-

krywcami, parły do przodu równie szybko lub szybciej niż sami mnisi.

W środkowym Meksyku chwasty musiały zdobywać nowe tereny w tym samym tempie, w jakim czyniły to gigantyczne stada hiszpańskiego bydła i innych zwierząt oswojonych czy na powrót zdziczałych, które wypasały się i wyskubywały olbrzymie połacie ziemi tak intensywnie, że pod koniec XVI stulecia zwierzęta zaczęły przymierać głodem na pustkowiach, do których powstania same się przyczyniły.¹⁰ Kolonizujące rośliny ze Starego Świata czekały na taką możliwość od początku rozwoju rolnictwa. Już w 1555 roku europejska koniczyna była na tyle rozprzestrzeniona, że Aztekowie nadali jej własną nazwę: koniczyna kastylijska albo *ocoxochitl* z *Kastylii* – od nazwy miejscowej niskopiennej rośliny, która także lubi cień i wilgoć.¹¹ Flora chwastów środkowego Meksyku przypominała prawdopodobnie dzisiejszą już około 1600 roku: dominowały rośliny eurazjatyckie, szczególnie pochodzące z obszaru śródziemnomorskiego.¹²

Być może zdołamy w przybliżeniu odtworzyć to, co zdarzyło się w szesnastowiecznym Meksyku, na podstawie źródeł dotyczących rozprzestrzeniania się chwastów w Kalifornii Dolnej Północnej pod koniec XVIII i w XIX stuleciu. Wprawdzie nie dysponujemy opisami pierwotnego stanu kalifornijskich pastwisk, jednak botanikom z żyłką historyka udało się dotrzeć do współczesnych reliktywów w postaci zachowanych niewielkich łąk w zapomnianych zakątkach oraz odnaleźć kilka niewyraźnych aluzji w źródłach pisanych. Według postawionej przez nich hipotezy, we florze przeważały trawy kępowe, z lekka podskubywane przez bydło rogate i pokrewne im stada. Stada bawołów docierających do dolin Sacramento i San Joaquin nie były tak liczne, jak w przypadku milionowych stad środkowego Meksyku.

Kalifornijska flora była równie bezbronna wobec europejskich najeźdźców, co tamtejsi tubylcy, ale podobnie jak w przypadku ludzi, odosobnienie chroniło ją przez dwa i pół

wieku po przybyciu Hiszpanów do Ameryki. Kalifornia, którą od Europy oddzielał kontynent i ocean, a od skupisk ludzkich hiszpańskiego Meksyku pustynie i północne wiatry oraz prądy płynące wzdłuż Kalifornii Dolnej Północnej i Południowej, pozostała jednym z najbardziej zapomnianych zakątków europejskiego imperium aż do ostatnich dziesięcioleci XVIII wieku. Na podstawie dowodu, jakim są fragmenty roślin zachowane w suszonych na słońcu ceglach z najstarszych budynków kolonialnych Kalifornii, możemy stwierdzić, że jeszcze w 1769 roku kwitły tam jedynie trzy europejskie rośliny: szczaw kędzierzawy, mlecz zwyczajny oraz iglica pospolita.¹³ Wśród wytrzymałych na wysokie temperatury śródziemnomorskich chwastów, szczególnie ten ostatni był gatunkiem pionierskim na obszarach okresowo suchych.

Kiedy w połowie XVIII wieku północno-zachodnie wybrzeże Ameryki zaczęło przyciągać rosyjskich handlarzy skór oraz imperialistów, Hiszpanie w odpowiedzi wysłali wojska i misjonarzy na niebezpieczną kalifornijską granicę. Chcąc nie chcąc, zabrali oni ze sobą rośliny wykorzystywane jako pasza oraz śródziemnomorskie chwasty – trzy wymienione wcześniej, a ponadto owies głuchy, wyczyniec łąkowy, stokłosy, życicę wielokwiatową oraz inne – które podróżowały wraz z nimi, a nawet mogły ich wyprzedzać, docierając na przybrzeżne wzniesienia, do dolin San Joaquin i Sacramento lub jeszcze dalej.¹⁴ Część roślin pochodzących z samej kolebki staroświatowej cywilizacji rozprzestrzeniała się wraz z przesuwaniem się granicy upraw. Gorczyca czarna, której drobne ziarnko według słów Chrystusa przypomina królestwo Boże, bowiem „wyrasta ponad inne rośliny i wyrzuca w górę potężne gałęzie, by ptaki z przestworzy mogły schronić się w jego cieniu”, przybyła do Kalifornii wraz z franciszkanami.¹⁵

Im bardziej pionierzy postępowali naprzód, tym więcej roślin zaczęło się zadomawiać. Podążając w marcu 1844 roku

wzdłuż *Río de los Americanos* do doliny Sacramento, amerykański odkrywca John Charles Frémont natknął się na iglicę pospolitą – przybysza ze Starego Świata, podobnie jak on sam i jego wierzchowce. Właśnie „zaczynała kwitnąć, przykrywając ziemię gęstym kobiercem”. Konie pożerały ją „chciwie” i nawet napotkane Indianki zjadały ją „z wyraźnym smakiem”, pokazując na migi, że to, co dobre dla zwierząt, dobre będzie i dla nich.¹⁶

Część chwastów przybyła do Kalifornii pod koniec panowania Hiszpanów, nieco więcej w okresie dominacji Meksyku po 1824 roku, a najwięcej po zaanektowaniu jej przez Stany Zjednoczone, kiedy Anglo-Amerykanie przywieźli ze sobą rośliny ze wschodniego wybrzeża. Gorączka złota z 1849 roku znacznie podniosła popyt na wołowinę, co z kolei doprowadziło do zbyt intensywnych wypasów, po których przyszły rozległe powodzie roku 1862, a następnie dotkliwa, dwuletnia susza. Gdy ponownie spadły deszcze, jako pierwsze weszły rośliny, które tu sprowadzono, a kalifornijskie pastwiska, w wyniku procesu trwającego już od wieku, zaczęły przypominać eurazjatyckie. Gdyby nie wykorzystujący trudną sytuację najeźdźcy, doszłoby do utraty uprawnej warstwy gleby, co zubożyłoby tysiące hektarów ziemi na obszarach uznawanych za rolniczo najcenniejsze na świecie. W roku 1860 na terenie stanu Kalifornia doliczono się przynajmniej 91 gatunków obcych chwastów, które trwale się zdomowały. Dwudziestowieczny rekonesans w dolinie San Joaquin wykazał, że sprowadzone lub zawleczone rośliny „stanowiły 63 procent flory muraw (prerii), 66 procent flory leśnej oraz 54 flory chaparralu (są to północnoamerykańskie zarośla twardolistne)”¹⁷.

W przypadku Meksyku jesteśmy zmuszeni odgadywać wczesną historię roślin zawleczonych ze Starego Świata na podstawie późniejszych zdarzeń, natomiast w Peru sytuacja wygląda inaczej za sprawą jezuity Bernabé Cobo oraz Garcilasco de la Vega – hiszpańskiego szlachcica i półkrwi India-

nina. Wprawdzie ich relacja nie dotyczyła bezpośrednio roślin, które zachowywały się jak chwasty – wszak takie rośliny nie zasługiwały na uwagę osób wysoko postawionych – niemniej jednak opisywali oni niegdyś szanowane, a teraz na powrót zdziczałe rośliny, urągające wysiłkom ludzi, którzy chcieli uchronić przed nimi pola uprawne; do grona największych przestępców zaliczali rzepę, gorczycę, miętę oraz rumianek. Kilka z nich „rozkwitło tak bujnie, że dolinom narzuciły własne nazwy, jak w przypadku przybrzeżnej Doliny Mięty, którą niegdyś zwano Rucma, oraz wielu innych. W Limie cykoria endywia i szpinak wysokością przewyższały człowieka i „nawet koń nie był w stanie przez nie się przedrzeć”.

W szesnastowiecznym Peru najbardziej ekspansywnym z europejskich chwastów był *trébol*, koniczyna bądź koniczyny, które opanowały więcej terenów w zasięgu chłodnego i wilgotnego klimatu niż jakikolwiek inny z kolonizujących gatunków, a choć stanowiły cenną paszę, tłumili jednocześnie pozostałe uprawy. Dawni poddani Inków, postawieni nagle w obliczu nowych elit i nowego boga, musieli jeszcze rywalizować z chwastem *trébol* o ziemię uprawną.¹⁸ Jaka roślina kryła się pod tą nazwą? W większości przypadków chodziło zapewne o koniczynę białą, która odgrywała w Ameryce Północnej podwójną rolę: pioniera osadnictwa oraz konkwistadora.

Według *Book of Husbandry* Johna Fitzherberta, w Anglii, która zakładała na terenie Ameryki Północnej najwięcej kolonii, można było spotkać „przeróżne chwasty, a wśród nich osty, kākole, szczawie” i wiele innych¹⁹, zaś język Szekspira jest nimi tak gęsto usiany, jak musiał być nimi usiany jego ogródek w Stratford-upon-Avon. Bohater dramatu szekspirowskiego, książę Burgundii, nie powiadamia Henryka V o ciężkich czasach, jakie nastąpiły we Francji, lecz o tym, że rośnie tam „życica roczna, szczwół plamisty oraz wybujała dymnica”. Zaś Hotspur zdobywa literacką nieśmiertel-

ność, obiecując, że „z niebezpiecznej pokrzywy wyrwiemy ten kwiat bezpieczny”. Biedny, oszalały król Lear biega po polach:

W wieńcu na głowie, splecionym z lebiody,
Perzu, pokrzywy, łopianu, rzeżuchy,
Wyki i wszelkich chwastów, co się plenią
Wśród życiodajnych zbóż.²⁰

Możemy śmiało założyć, iż angielskie chwasty zakorzeniły się w Ameryce Północnej jeszcze za czasów Szekspira. Dziesiątki lat po tym, jak europejscy rybacy zaczęli spędzać lata na Nowej Fundlandii i terenach przyległych, zakładając tam prawdopodobnie małe ogródki, odwiedzający Nową Anglię w 1638 i 1663 roku John Josselyn sporządził listę „roślin, jakie weszły tu, od kiedy Anglicy uprawiali ziemię i wypasali w Nowej Anglii bydło”²¹. Nie był zawodowym botanikiem i być może niektóre z roślin rozpoznał mylnie, jednak w większości przypadków jego spisowi możemy zaufać. Josselyn wymieniał następujące gatunki:

perz	tasznik pospolity
mniszek lekarski	starzec zwyczajny
mlecz zwyczajny	
psianka czarna	pokrzywy
ślaz	babka zwyczajna
lulek czarny	bylica piołun
szczaw skupiony	szczaw żółty
szczaw gajowy	nasieźrzał pospolity
rdest ptasi	gwiazdnica pospolita
żywokost lekarski	rumian psi
rzepień kolczasty	dziewanna firletkowa

Spośród tych roślin najpierw w Nowej Anglii dostrzeżono pokrzywy: być może dlatego, że rozprzestrzeniły się tam jako pierwsze, a może dlatego, iż rzeczywiście parzyły. Babkę zwyczajną, którą spotykamy w akcie I, scenie 2 *Romea i Ju-*

lii, zaliczano do ziół leczniczych („Dobrze jest na to przyłożyć liść babki. Na co, przepraszam? Na złamaną goleń, którą za chwilę chętnie cię obdarzę.”), a Indianie z Nowej Anglii i Wirginii przezwali ją „stopą Anglika”, ponieważ według ich siedemnastowiecznych wierzeń wyrastała tylko tam, gdzie obcy „stąpali i nie znano jej przed przybyciem Anglików do tego kraju”²².

Jaki z europejskich chwastów dotarł pierwszy na południe Ameryki Północnej? Kandydatem, który nie od razu przychodzi na myśl, jest brzoskwinia, aklimatyzująca się w amerykańskich tropikach równie szybko, jak drzewa pomarańczowe José de Acosty. Kiedy po raz pierwszy Anglicy zapuścili się w głąb Karoliny i Georgii, odkryli w indiańskich sadach bujnie rosnące drzewa brzoskwiniowe oraz wiele drzew dziczących. Tubylcy, dla których brzoskwinie były równie amerykańskie jak kukurydza, suszyli je na słońcu, a następnie zapiekali w bochenki jako pokarm na zimę. Drzewa wyrastały niezwykle szybko – dosłownie z niczego – a John Lawson donosił na początku XVIII wieku z Karoliny, że „spożywanie brzoskwiń z naszych sadów powoduje, iż wysiewają się na nowo w olbrzymiej ilości, i musimy dokładać wszelkich starań, by je przerzedzić – inaczej zamieniłyby naszą ziemię w brzoskwiniową puszcze”²³. Prawdopodobnym wytłumaczeniem zarówno tego, że brzoskwinie ze Starego Świata wyprzedziły angielskich pionierów, jak i tak osobliwego faktu, że amerykańscy Indianie mieli początkowo więcej odmian tych owoców niż imigranci, mogło być sprowadzenie brzoskwini na Florydę przez Hiszpanów lub Francuzów w XVI wieku. Indianie Ameryki przenieśli ją stamtąd na północ, gdzie przyjęła się w czasie, gdy ich społeczności podupadały, a sady dziczały.

Rośliny chętniej zaliczane przez Europejczyków do chwastów przybyły mniej więcej w tym samym czasie co brzoskwinia, ale ze względu na swoje rozmiary, zapewne w mniej ostentacyjny sposób. Nie podając konkretnych nazw, kapitan

John Smith donosił w 1629 roku, że wycięto większość lasów wokół Jamestown w Wirginii i „zamieniono je na pastwiska oraz ogrody; wyrasta tam obfitość wszelkiego rodzaju ziół i roślin przyprawowych, jakie znamy z Anglii, a także równie wyśmienita trawa”²⁴. W Ameryce Północnej mistrzami wśród pionierskich chwastów z Europy były łatwo dziczejące rośliny pastewne, a wśród nich liczne trawy. Miejscowe, występujące na wschód od Missisipi, trawy amerykańskie, którym nie dane było przetrwać presji ogromnych stad roślinożerców wypasających się na Wielkich Równinach, miały niewiele cech umożliwiających ekspansję w miejscach wypasu bydła, owiec czy kóz. Dlatego po rozprzestrzenieniu się zwierząt w brytyjskiej i francuskiej Ameryce Północnej, rodzime trawy przetrwały tylko w trudno dostępnych szczelinach i załomach.²⁵

Wśród importowanych roślin pastewnych pierwsze miejsce przypadło koniczynie białej (także mistrzowi kolonizacji w Peru) oraz eurazjatyckiej roślinie, wiechlinie łąkowej, którą Amerykanie arogancko nazwali wiechliną z Kentucky. Mieszankę obu gatunków wysiewanych razem nazywano trawą angielską. Angielska była w niej preferencją dla chłodnego i wilgotnego klimatu; w odróżnieniu od brzoskwiń, które upodobały sobie południową część europejskich kolonii w Ameryce Północnej, „trawa angielska” preferowała obszary północne.²⁶ Oba gatunki razem lub każdy oddzielnie wysiewano celowo w Ameryce Północnej przynajmniej od 1685 roku, kiedy po raz pierwszy uczynił to na swoim podwórzu niejaki William Penn. Zapotrzebowanie na paszę oraz agresywna natura obu gatunków sprawiły, że rozprzestrzeniły się one gwałtownie we wszystkich trzynastu koloniach oraz wzdłuż Rzeki Świętego Wawrzyńca w Kanadzie. Kiedy w ostatnich dekadach XVIII wieku angielscy pionierzy wspięli się na szczyty Appalachów i skierowali w stronę Kentucky, koniczyna biała i wiechlina łąkowa już tam na nich czekały. Być może rośliny te prześlizgnęły się na drugą stronę

przyczepione do sierści kupieckich koni lub mułów z Karoliny, ale bardziej prawdopodobne, że przybyły tu z Francuzami pod koniec XVII lub w XVIII stuleciu.²⁷

Koniczyna biała i wiechlina łąkowa kontynuowały marsz na zachód, aż zaczęły stopniowo „słabnąć” na drugim brzegu Missisipi; ich zasięg pokrywał się z nową granicą Stanów Zjednoczonych, a w kilku miejscach nawet ją przekraczała.

Illinois, rok 1818: wszędzie tam, gdzie małe karawany podążające przez prerię zakładały obozowiska i gdzie karmiono bydło sianem z tych wszechdobylnych traw, zwykle pozostawał pokryty darnią skrawek ziemi – forpoczty przyszłych zdobywców.²⁸

Z owych zielonych skrawków na środkowym zachodzie wyrosły łąny cenionych jako pasza, ale właściwie niemożliwych do usunięcia chwastów. W ten sposób przedostały się przez półpustynne równiny i kontynuowały dziką ekspansję na chłodnych i wilgotnych obszarach Dalekiego Zachodu.²⁹

Tuż za koniczyną białą i wiechliną łąkową, na liście najbardziej agresywnych roślin z importu znalazły się: berberys pospolity, dziurawiec, konopie siewne, kąkol polny, stokłosa żytnia, ponadto wszystkie rośliny wymienione przez Josselyna, a także wiele innych. W styczniu 1832 roku, po żmudnych badaniach, Lewis D. de Schweinitz oznajmił w nowojorskim Lyceum of Natural History, że najbardziej agresywnymi roślinami na północy Stanów Zjednoczonych są obce chwasty, na poparcie czego przedstawił listę stu trzydziestu siedmiu z nich. Według wszelkiego prawdopodobieństwa nie inaczej było na południu Stanów.³⁰

Wydaje się jednak, że w miarę zbliżania się do środkowej części Ameryki Północnej agresywność chwastów, których obecność na wschód od Missisipi odnotowali de Schweinitz, Josselyn i inni, znacznie traciła na sile. Rodzima trawa bizownowa i butelua, czyli trawa Grama, podobnie jak inne gatunki flory tutejszych równin, potrafiły skutecznie oprzeć się

najeźdźcom, chyba że ludzie z żarliwością wspomagali egzotycznych przybyszów, jak w przypadku wytrzebień traw Manitoby oraz Dakoty pod uprawę pszenicy. Później wrócimy jeszcze do sprawy tak dużej odporności flory Wielkich Równin na zakusy najeźdźców.

Teraz natomiast opowiedzmy o kolejnym sukcesie, który dotyczy miejsca leżącego o około 80 stopni na południe i południowy zachód. To właśnie tam rozciąga się pampa, nizina, której dobrze nawodnione obszary musiały przejść pod panowanie najeźdźców niemal tak nieodwołalnie, jak to się stało w przypadku kalifornijskiej doliny San Joaquin. Pampa zajmuje olbrzymi, płaski obszar, jest dobrze nawodniona na wschodzie, a coraz gorzej w miarę oddalania się od Atlantyku i Río de la Plata w kierunku Andów. Cztery wieki temu wilgotna i żyzna pampa była – według słów pierwszych Hiszpanów, którym dane było ją zobaczyć – rozległą łąką, „pustą, płaską i bez drzew, chyba że wzdłuż brzegów rzek”. We florze dominowały rozkołysane ostnice, którymi żywiły się i po których stapały przedziwne, pozbawione garbu wielbłądy oraz potężne ptaki nieloty.³¹

Zawłaszczanie pampy musiało rozpocząć się już pod koniec XVI wieku, kiedy udomowione zwierzęta z Europy przybyły tu, zadomowiły się i rozmnożyły w olbrzymie stada. Ich sposób odżywiania się, tratujące wszystko kopyta, odchody oraz przyniesione nasiona i owocki chwastów – tak obce Ameryce jak one same – na zawsze odmieniły glebę i florę pampy. Zmiana ta zaszła zapewne błyskawicznie, jednak aż do XVIII wieku niewiele wzmianek na ten temat możemy znaleźć w lokalnych dokumentach. Bawiący przejazdem w latach osiemdziesiątych XVII wieku Félix de Azara zanotował, że wielka liczba żywego inwentarza oraz coroczne wypalanie zeschniętych traw niszczyły co bardziej delikatne niskie rośliny oraz wysokie trawy. Powstające w ten sposób puste przestrzenie nie musiały długo czekać na nowych lokatorów. Gdziekolwiek Europejczyk lub mieszaniec wznos-

sił swoją małą chatkę, tam wyrastały osty, ślazi i im podobne, nawet jeśli takich roślin nie było wcześniej w promieniu trzydziestu mil. Wystarczyło też, by mieszkaniec pogranicza często przemierzał jakąś drogę, choćby sam na swoim koniu, a rośliny te wyrastały po obu stronach jego szlaku. Pionier pampy był botanicznym królem Midasem, zmieniającym swym dotknięciem oblicze krajobrazu.³²

Dopiero od XIX wieku wiemy więcej o losie flory na pampie. Jednym z najbardziej spektakularnych przykładów jest *Cardo de Castilla*, czyli karczoch hiszpański (karczoch ostowy), rozpowszechniony w 1749 roku w Buenos Aires, który następnie kontynuował swój pochód, a kiedy osiemdziesiąt lat później zawitał w te strony Karol Darwin, karczoch opanował już Argentynę i Chile, natomiast w Urugwaju rozwinął się tak bujnie, że setek mil kwadratowych, które zajmował, nie dawało się pokonać ani pieszo, ani konno. „Wątpię – pisał Darwin – by historia odnotowała przypadek inwazji rdzennej flory przez roślinę przyjezdną na podobnie wielką skalę.”³³

W. H. Hudson, który jako dziecko przebywał w połowie XIX wieku w Argentynie, widział gęszcz karczochów ostowych, których niebieskie i szarzielone łany rozciągały się aż po horyzont, jednak znacznie większe wrażenie wywarł na nim popłoch pospolity, ogromna, przypominająca oset, śródziemnomorska roślina dwuletnia, która osiągała wysokość człowieka na koniu. W latach szczególnie obfitego występowania porastał on każdą piędź ziemi, a kiedy usychał, powstawała wielka groźba pożaru:

W czasach tych każdy, kto w oddali dostrzegał dym, podrywał się, siodłał konia i pędził do miejsca zagrożenia, gdzie próbował powstrzymać ogień, karczując wśród kolczastych zarośli popłochu ścieżki od pięćdziesięciu do stu jardów przed nim. Jeden ze sposobów polegał na złapaniu lassem i zabiciu kilku owiec, a następnie wleczeniu ich galopem w tę i z powrotem poprzez kolczastą gęstwinę, by powstał szeroki korytarz pozwalający zatrzymać ogień i ugasić go za pomocą koców zdjętych z koni.³⁴

Pomimo że posiadane przez nas świadectwo zmian we florze terenów trawiastych okolic Río de la Plata ma charakter anegdotyczny, jest niepełne i dalekie od naukowego, to niezwykle rozprzestrzenienie się dwóch obcych chwastów w XIX stuleciu może dowodzić tego, iż ekosystem pampy został poważnie naruszony przez białych i ich zwierzęta. Stada sprowadzały zmiany niemal wszędzie – od granicy śniegu w Andach po granicę śniegu w Patagonii, jednak najgłębsze przeobrażenia zaszły w samym sercu zbiorowisk trawiastych, na terenie dobrze nawodnionym, żyznym i o dość europejskim charakterze, długości trzystu lub więcej kilometrów, w którego centrum leży miasto Buenos Aires. Kiedy Darwin w 1833 roku przyjechał z zagranicy i podążał ku samemu środkowi pampy, zanotował, że „prymitywne trawy” ustąpiły miejsca „dywanowi zielonej świeżości”. Zmianę tę przypisywał różnicom w składzie gleby, ale „mieszkańcy zapewnili mnie, że (...) wszystko to zawdzięczać należy nawożeniu gleby przez wypasające się bydło”³⁵.

W 1877 roku Carlos Berg opublikował listę 153 roślin, jakie znalazł w prowincji Buenos Aires oraz Patagonii; do najczęściej spotykanych należały chwasty dobrze znane z Europy: koniczyna biała, tasznik pospolity, gwiazdnica pospolita, komosa biała, iglica pospolita oraz szczaw kędzierzawy. Na liście znalazła się również babka zwyczajna, nazywana przez Hiszpanów *llanten*, zaś przez północnoamerykańskich Algonkinów stopą Anglika.³⁶ Według florystów, zaledwie jedna czwarta roślin rosnących dziko na pampie w latach dwudziestych obecnego stulecia należała do rodzimej flory.³⁷ W. H. Hudson opłakiwał los Europejczyka na pampie: tonącego wśród chwastów „wyrastających na jego polach pod każdym niebem, otaczających go pierścieniem monotonnych, znanych ze Starego Świata kształtów i równie przywiązanych do tego niechcianego związku, jak szczury i karaluchy zamieszkujące jego dom.”³⁸ Jednak gdyby zabrakło zawleczo-

nych roślin, cóż mogłoby zastąpić rodzime gatunki, które znikają pod kopytami egzotycznych stad?

Jeśli prawdą jest to, że nasilenie różnic między europejskimi a lokalnymi zbiorowiskami roślinnymi jest skorelowane z uległością tych drugich wobec inwazji tych pierwszych, to Australia – z charakterystycznymi dla niej trawami, półkrzewami, unikatowymi lasami eukaliptusowymi, czarnymi łabędziami, olbrzymimi ptakami nietotami i torbaczami – powinna dzisiaj być drugą Europą. Tak się jednak nie stało, przede wszystkim z powodu gorącego, jałowego i zupełnie nieeuropejskiego wnętrza kontynentu oraz żądry przetrwania charakterystycznej dla organizmów żyjących w środowiskach, które je kształtowały. Mimo to nie obyło się bez zmian, i to znacznych. Wszak Europejczycy wraz z bagażem żywych organizmów, jaki ze sobą zabrali, nieodwracalnie zmienili środowisko Australii.

Brytyjczycy, którzy przybyli w 1788 roku do Nowej Południowej Walii, by założyć tam kolonię, przywozili ze sobą wiele gatunków roślin zabranych celowo – ich liczba do marca 1803 roku przekraczała dwieście – ale także i te zabrane mimo woli. Niektóre z roślin świadomie sprowadzonych przeszły niemal natychmiast na stronę chwastów – na przykład portulaka – a ich sukces pokazuje, jak mało odporna na inwazję roślin ze Starego Świata była australijska flora.³⁹ Koniczyna biała z trudem radziła sobie w miejscu swego pierwotnego osiedlenia, którym było Sydney, za to rozprzestrzeniała się gwałtownie w wilgotnym klimacie Melbourne, „często wypierając przy tym roślinność miejscową”⁴⁰. W tym ostatnim mieście, a także w jego okolicy doskonale rozwijał się mlecz zwyczajny, który rósł nawet na dachach. Inne chwasty, jak na przykład niektóre gatunki rdestu czy szczaw polny również błyskawicznie rozprzestrzeniły się na terenie Wiktorii, w niektórych wypadkach spychając mniej agresywne trawy poza pastwiska. Tasmania, gdzie klimat bardzo przypomina północno-zachodnią Europę, była również go-

ścinna dla nowych chwastów, a zawleczone rdesty dotrzymały kroku ludzkim kolonizatorom.⁴¹

Chwasty potrafiły z zadziwiającą szybkością opanować wnętrze kontynentu, wykraczając nierzadko poza granicę osadnictwa. Gdy u podnóża kalifornijskich Sierras nad *Río de los Americanos* Frémont stwierdził obecność iglicy pospolitej, w tym samym czasie na brzegach Snowy River spływającej z australijskich Alp Henry W. Haygarth znalazł owies głuchy – chwast rozpowszechniony w Europie od epoki żelaza:

Konie przepadają za tą rośliną do tego stopnia, że wczesną wiosną, kiedy dojrzewa szybciej od pozostałych, nie wahają się przepływać w jej poszukiwaniu na drugi brzeg rzeki. Wezbrane wody uniemożliwiają w tym czasie jakąkolwiek przeprawę, więc hodowca, który zgubi trop swego wierzchowca na brzegu, musi z upokorzeniem obserwować, jak spokojnie pasie się on po drugiej stronie.⁴²

Według dokładnego spisu roślin zadomowionych w okolicach Melbourne z połowy XIX wieku, w Australii rosło 139 gatunków roślin, z których prawie wszystkie były pochodzenia europejskiego.⁴³ W stanie Australia Południowa, zasiedlonym później niż Wiktoria czy Nowa Południowa Walia, gdzie klimat jest bardziej suchy w porównaniu z okolicami Melbourne lub Kalifornią, przewaga śródziemnomorskich chwastów miała szczególny charakter. Od 1937 roku w stanie tym występowało 381 gatunków roślin trwale zadomowionych. Większość z nich stanowiły gatunki ze Starego Świata, w tym 151 pochodzenia śródziemnomorskiego.⁴⁴ Do najbardziej rozpowszechnionych należała iglica pospolita, którą Frémont odkrył w dolinie *Río de los Americanos*.⁴⁵

Współcześnie większość chwastów jednej trzeciej terytorium Australii na południu, gdzie żyje przeważająca liczba mieszkańców kontynentu, jest europejskiego pochodzenia. To właśnie tam klimat najbardziej przypomina europejski, tam też wpływ sprowadzonych zwierząt – zwłaszcza owiec – był największy. Wprawdzie rodzime trawy – na przykład *Them-*

da lub niektóre ostnice – są smaczne i pożywne dla bydła, ale źle znoszą intensywny wypas oraz wystawienie na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wypalających je w miejscach, gdzie wycięto lasy. Wspomniana *Themeda*, która według ówczesnych opisów sięgała „do samych siodeł”, ustąpiła pola już w 1810 roku, a obecnie przetrwała jedynie na nasypach kolejowych, cmentarzach i w miejscach podlegających ochronie. W miarę jak wymierały miejscowe rośliny, butni osadnicy, nieświadomi tego, że Australię nawiedzają okresowe susze, doprowadzili do degradacji łąk z powodu wypasu zbyt licznych stad. Doszło do zachwiania równowagi ekosystemu, co z kolei wywołało erozję i przyczyniło się do tego, że nowe tereny padały ofiarą roślin, które lepiej potrafiły wykorzystać nadarżającą się okazję. W 1930 roku botanik A. J. Ewart stwierdził, że w ciągu ostatnich dwóch lat obce gatunki zadomawiały się w Wiktorii w tempie dwóch na miesiąc.⁴⁶

Nie wszystkie rośliny, które według naszej definicji zaliczyliśmy do chwastów, bywają uciążliwe dla człowieka, ale największą uwagę naukowców przyciągają zazwyczaj te, które trapią rolników, w związku z czym dane na ich temat są najbardziej obfite i wiarygodne. Mając na uwadze zestawienia, na których podstawie możemy wyciągnąć ogólne wnioski dotyczące sukcesu europejskich chwastów na nowych terenach, wróćmy na chwilę do potocznej definicji chwastów. Sześćdziesiąt procent ważniejszych chwastów z terenów uprawnych Kanady pochodzi z Europy.⁴⁷ Spośród ich pięciuset odpowiedników w Stanach 258 przybyło ze Starego Świata, w tym 171 z Europy.⁴⁸ Całkowita liczba gatunków roślin zadomowionych w Australii wynosi około 800 i chociaż udział w tym mają obie Ameryki, Azja oraz Afryka, to jednak większość jest pochodzenia europejskiego.⁴⁹ Sytuacja wyglądała mniej więcej podobnie w rejonie Ríó de la Plata.⁵⁰ Należy też pamiętać, że na każdego ze zwycięskich włóczęgów przypada przynajmniej jeden z gatunków egzotycznych

roślin, które z racji tego, że bujnie rosły w Neo-Europach, były obdarzane miłością, a nie nienawiścią – dlatego nie figurują w statystykach.

Zestawy roślin zadomowionych w Neo-Europach mają wiele gatunków wspólnych. Spośród 139 europejskich roślin wymienionych jako naturalizowane w Australii w połowie XIX wieku, przynajmniej 83 uzyskały wcześniej podobny status w Ameryce Północnej.⁵¹ Spośród 154 europejskich roślin zadomowionych w prowincji Buenos Aires i Patagonii w 1877 roku, przynajmniej 71, a zapewne więcej, znalazło drugą ojczyznę także w Ameryce Północnej.⁵²

Gwałtowny najazd gatunków z Europy niepokoił amerykańskich przyrodników, chociaż większość z nich pochodziła z tego samego obszaru co wspomniane rośliny. Karol Darwin nie przepuścił okazji, by przytrzeć nieco nosa swoim naukowym pobratymcom z Ameryki. „Czy nie rani to waszej jankeskiej dumy – pytał w liście do botaniczki Asy Gray – że bijemy was na głowę? Jestem pewien, że pani Gray spróbuje wziąć w obronę własne chwasty. Zapewne zechce pani potwierdzić też, że rośliny te są poczciwe i z gruntu przyzwoite.” Uprzejmie odpowiadając, pani Gray stwierdziła, iż amerykańskie chwasty „żyją skromnie w lasach i nie chcą nikomu rzucać się oczy; dlatego żadną miarą nie dorównują natrętnym, pretensjonalnym i apodyktycznym cudzoziemcom”⁵³. W ten oto sposób dała się poznać nie tylko jako patriotka, ale także jako uważna botaniczka.

Cała sprawa była czymś więcej niż tylko tematem żartów. Badania nad rozmieszczeniem żywych organizmów – dziedzina biogeografii – coraz bardziej skłaniały biologów do porzucenia ortodoksji i zbliżenia się ku teorii ewolucji. Przypadek migracji chwastów był spektakularnym zjawiskiem biogeograficznym, które zachodziło na ich oczach i którego nie mogli pojąć.⁵⁴ Najlepszy brytyjski botanik epoki wiktoriańskiej, Joseph Dalton Hooker, będący świadkiem pochodzenia europejskich chwastów w Australii i Nowej Zelandii, około

1840 roku wyraził opinię, że „wiele ubogich w gatunki rodzajów roślin z Australii, Nowej Zelandii oraz Afryki Południowej ostatecznie zaniknie z powodu uzurpatorskich zapędów roślin przybyłych z półkuli północnej, energicznie wspieranych za pomocą różnych sztucznych środków, jakich nie szczędzi im człowiek przybyły z północy”. Jednak europejskie chwasty doskonale radziły sobie także w Ameryce; stąd wniosek, że zaproponowane przez niego wytłumaczenie tego tajemniczego zjawiska jest częściowo błędne.⁵⁵

Dziewiętnastowieczni uczeni oczekiwali, że między matką Europą a jej koloniami nastąpi mniej więcej równa wymiana chwastów – lub przynajmniej proporcjonalna do rozmiarów flory każdej z nich. Rzeczywiście należałoby spodziewać się, że na przykład palusznik krwawy ze Starego Świata zastąpi amerykańską ambrozję. Jednak wymiana, do której doszło, była równie jednostronna jak w przypadku ludzi. Setki chwastów ze Starego Świata „zwinęły manatki, podniosły kotwicę i pożegłowały ku koloniom”, gdzie świetnie sobie poradziły, natomiast amerykańskie bądź inne neoeuropejskie rośliny, które przekraczały spoiny Pangei w kierunku przeciwnym, zazwyczaj opadały z sił i wymierały, chyba że wydzielano im specjalne miejsca i odpowiednio rozpieszczano, jak na przykład w Kew Gardens, prawdziwym mateczniku roślin egzotycznych.

Tylko stosunkowo nielicznym amerykańskim roślinom udało się przetrwać w Europie o własnych siłach. Moczarka kanadyjska, którą zauważono w brytyjskich kanałach spławnych po raz pierwszy w latach czterdziestych XIX wieku, dziesięć lat później zatykała je niemal doszczętnie, natomiast przymiotno kanadyjskie i przymiotno roczne zdobyły przyczółki w Europie w ostatnich trzydziestu latach poprzedniego stulecia. Jednak większość tamtejszych chwastów, uważanych w Ameryce Północnej za najbardziej niepokohamowane (jak ambrozja, nawłóć, trojeść itp.), w niektórych regionach Europy nie zdołała się zadomowić. A od połowy XIX wieku

żadna roślina z Australii czy Nowej Zelandii nie zadomowiła się w Wielkiej Brytanii, ani, o ile nam wiadomo, gdziekolwiek indziej w Europie.⁵⁶

Niektórzy z przyrodników szeptali tajemniczo o większej „plastyczności” roślin Starego Świata. Cóż jednak mogłoby to oznaczać? Większą zmienność? Inni uważali, że europejska flora ma przewagę nad amerykańską, ponieważ jest od niej starsza, inni z kolei, ponieważ jest od niej młodsza.⁵⁷ Całą kwestię spowijał mrok tajemnicy. „Wygląda to tak – pisał profesor E. W. Claypole z Antioch College w Ohio – jakby istniała jakaś niewidzialna bariera, która uniemożliwia przejście w kierunku wschodnim, a pozwala przechodzić w kierunku zachodnim.”⁵⁸

Tak oczywiste wytłumaczenie nie może nas zadowalać. Chociaż prawdą jest, że nasiona roślin uprawnych, więc także (mimowolnie) nasiona i owocki chwastów eksportowano z Europy do kolonii w dużych ilościach, jednak statki, które je przewoziły, wracały z belami i beczkami tytoniu, indygo, ryżu, bawełny, wełny, drewna budulcowego, skór, a coraz częściej z olbrzymimi ilościami pszenicy oraz innych zbóż, cały zaś ten ładunek, z wierzchu i od środka, służył jako środek transportu dla nasion z Neo-Europ. W belach niewyprawnych skór, których miliony wysyłano z Buenos Aires do Kadyksu, musiały ukrywać się niezliczone ilości nasion amerykańskich roślin, ale mimo to żaden amerykański odpowiednik dzikiego karczocha nie splądrował prowincji Grenady. Jeden owocek z puchem kielichowym, złapany na drzazgę z bala spediowanego z Portsmouth w Nowej Anglii do Portsmouth w Wielkiej Brytanii, wystarczyłby do wywołania „klęski mlecza zwyczajnego” na południu Anglii, nigdy jednak do tego nie doszło. Marynarze wciąż skrywający w szczelinach swoich najlepszych butów błoto i plewy Sydney, kroczyli ciężko po schodkach i zeskakiwali na liverpoolskie molo, ale tylko europejskie chwasty, nigdy zaś australijskie, wyrastały pomiędzy jego palami. Wydawało się wbrew

naturze, żeby australijskie rośliny nigdy nie zdołały opanować choćby piędzi ziemi w Wielkiej Brytanii, podczas gdy brytyjskie tak gwałtownie zawładnęły Australią. Naukowcy skłaniający się ku teorii, według której gatunkom potrzeba setek pokoleń, by zaadaptowały się do swoich środowisk, byli bezradni wobec tej sprzeczności. Joseph Dalton Hooker nie mógł nadziwić się „tak zupełnemu brakowi wzajemności w migracji”.⁵⁹

Zastanówmy się teraz, dlaczego, a także gdzie i kiedy chwasty zazwyczaj dobrze sobie radzą. Chwasty rozmnażają się gwałtownie i osiągają wielką liczebność. Rumian psi, jeden z chwastów, które John Josselyn odkrył w siedemnastowiecznej Nowej Anglii, produkuje od 15 do 19 tysięcy owoców w każdym pokoleniu. Inne z widzianych przez niego – na przykład tasznik pospolity – produkują mniej nasion w jednym pokoleniu, ale kompensują to, wydając kilka pokoleń w sezonie. Wiele chwastów rozmnaża się inaczej niż przez nasiona albo nie tylko w ten sposób, lecz także wegetatywnie: z bulw cebulek, fragmentów korzenia lub kłącza. Jeśli więc nawet zostaną skoszone przed wydaniem ziarna, i tak się odrodzą. Czosnek winnicowy – zmora północnoamerykańskich farmerów uprawiających pszenicę – rozmnaża się na sześć różnych sposobów, z których większość wymagałaby objaśniania zbyt gruntownego, byśmy mogli sobie na to pozwolić w tym miejscu. Nie powinno zatem dziwić, że chwasty tak trudno wyplenić oraz że potrafią rozmnażać się na tak wielką skalę. Przytoczmy tu dwa skrajne przypadki: iglicę *Erodium moschatum* z doliny San Joaquin znajdowano w skupiskach liczących 13 tysięcy młodych roślin na metr kwadratowy, natomiast skupienie siewek kostrzewy sięgało 220 tysięcy na metr kwadratowy.⁶⁰

Ponadto chwasty są bardzo skuteczne w rozsiewaniu nasion i przenoszeniu diaspor wegetatywnych. Umiejętność ta ma absolutnie podstawowe znaczenie, gdyż największym wrogiem 220 tysięcy roślin w jednym miejscu są one same.

Niektóre chwasty produkują nasiona tak lekkie – ważące nawet jedną dziesięciotysięczną grama – że szybują przy najmniejszym ruchu powietrza. Inne, jak wymieniony przez Josselyna mlecz zwyczajny czy mniszek lekarski, zaopatrują swoje owocki w puch kielichowy pełniący funkcję spadochronu, dzięki czemu łatwo przenosi je wiatr.⁶¹ Jeszcze inne produkują nasiona lub owocki, które są lepkie lub mają haczyki, by wczepiać się w sierść czy ubranie i podróżować „na gapę” do nowych miejsc. Inne trzymają nasiona w strąkach, które wysychają i eksplodują, rozrzucając nasiona na wszystkie strony. Wiele ma smaczne liście bądź owoce, a przy tym nasiona, które są w stanie przeżyć trawienie, dzięki czemu mogą być rozprzestrzeniane wraz z nawozem w odległych miejscach. W ten właśnie sposób – od obozu do obozu – koniczyna biała spokojnie przemieściła się z jednego końca Ameryki Północnej na drugi. W Australii osadnicy bardzo wczesnie zdali sobie sprawę, że roślina ta rozprzestrzenia się głównie za sprawą owiec, które pędzą przed sobą w głąb kontynentu.⁶²

Chwasty są niezwykle waleczne. Przepychają się przez zastępy rywali, wychodząc z cienia ponad ich ramionami. Wiele z nich rozprzestrzenia się nie tylko przez nasiona, lecz „wysyła” kłacza lub rozłogi płożące się po ziemi lub prowadzone tuż pod jej powierzchnią, z których wyrastają potomne egzemplarze.⁶³ Rośliny tego typu – na przykład wymieniony przez Josselyna perz – mogą posuwać się naprzód w postaci zwartych łąnów, tłumiąc wszystko, co spotkają na swojej drodze. Liście chwastów często wyrastają poziomo, rozpychając się i zagłuszając sąsiednie rośliny. Żółto kwitnący mniszek lekarski – wiosenny kwiat znany we wszystkich Neo-Europach – jest na tyle skutecznym uzurpatorem, że wystarczy zaledwie jedna roślina, by w obrębie trawnika powstała łysa polanka o średnicy jednej trzeciej metra; ekspansywne okazy tego gatunku zawładczyły całkowicie owo ogółocone ze wszystkiego miejsce.⁶⁴

Chwasty potrafią wspaniale korzystać z umiejętności, którą nabyło wiele z nich podczas wycofywania się plejstocénskiego lodowca: chodzi o zdolność do intensywnego rozwoju w nie sprzyjających warunkach mikrosiedlisk. Henry Clay, odwieczny kandydat wigów do amerykańskiej prezydentury, a zarazem szlachcic-farmer z Kentucky, mówiąc o wiechlinie łąkowej, stwierdzał, że „nigdy nie wysiewa się lepiej niż w marcowym śniegu”⁶⁵. Chwasty wypuszczają pędy szybko i przejmują w posiadanie ziemię niczyją. Nie zniechęca ich wystawienie na bezpośrednie działanie słońca, wiatru czy deszczu. Rozwijają się bujnie w żwirze wzdłuż linii kolejowych, w szczelinach między betonowymi płytami. Rosną szybko, wysiewają się wcześniej i z niezwykłą siłą mszczą się za zadane im ciosy. Potrafią zapuścić korzenie nawet w pęknięciach starego buta, bo choć istnieje wówczas zaledwie cień szansy, to może jednak ktoś wyrzuci kiedyś but na śmietnik z tyłu domu, a wtedy puszcza pędy i pochłona cały teren.

Aby podsumować typowe dla chwastów cechy, jeszcze raz przyjrzyjmy się babce zwyczajnej, czyli „stopie Anglika”. Przeciętnie roślina ta produkuje od 13 do 15 tysięcy nasion, z których kiełkuje 60–90 procent. Znane są przypadki kiełkowania nasion po czterdziestu latach. Babka bujnie rozwija się na łąkach i wzdłuż bardzo uczęszczanych ścieżek i dróg, dobrze znosi ciągłe wydeptywanie. Jej liście rozpościerają się szeroko, usuwając w cień i spychając na boki inne rośliny. Jej budowa (paki przetrwalne na powierzchni ziemi) umożliwia przeżycie nawet wtedy, gdy wymarzają i zamierają same liście. Ścięta równo z ziemią, wypuszcza boczne pędy, z których wyrastają nowe rośliny. Żyje obok nas już od bardzo dawna: jej nasiona znaleziono w żołądkach Duńczyków ekshumowanych z torfowisk [tzw. ludzi z bagien, których szczątki pochodzą sprzed 2000 lat]. Była jednym z dziewięciu świętych ziół Anglosasów, a o jej leczniczych właściwościach wspominali Chaucer i Szekspir. Współcześnie rośnie ona na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy,

a także na Nowej Zelandii i innych wyspach. Uchodzi za jeden z najbardziej odpornych chwastów i wygląda na to, że zostanie z nami na zawsze.⁶⁶

W tym momencie zapewne wypada wyjaśnić, dlaczego cała lądowa powierzchnia globu nie została do tej pory pokryta babką zwyczajną i podobnymi do niej roślinami. Kolonizujące rośliny, jakimi są chwasty, potrafią przetrwać niemal wszystko, wszystko z wyjątkiem własnego sukcesu. Przejmując w posiadanie miejsca, gdzie została naruszona równowaga, stabilizują podłoże, blokują palące promienie słońca i – pomimo swych zdolności konkurencyjnych – czynią to miejsce bardziej podatnym do zasiedlenia przez inne rośliny. Chwasty spełniają funkcję Czerwonego Krzyża świateł roślin, a ich specjalność to ekologiczne wypadki. Kiedy krytyczna sytuacja dobiega końca, ustępują roślinom, które wyrastają wolniej, za to są wyższe i silniejsze. Tak naprawdę z trudem torują sobie drogę na siedliskach nie naruszonych przez człowieka i zwykle wymierają, gdy sytuacja wraca do równowagi. Pewien botanik zainteresowany chwastami obliczył kiedyś udział procentowy roślin nowo przybyłych – chwastów – na trzech polach: nie naruszonym od dwóch, trzydziestu oraz od dwustu lat. Według jego danych, chwasty stanowiły odpowiednio: 51, 13 i 6 procent. Chwasty uwielbiają bowiem zmiany, a nie stabilizację.⁶⁷ Taki jest, teoretycznie rzecz ujmując, powód tryumfu europejskich chwastów w Neo-Europach, o czym wspomnimy więcej w rozdziale 11 – przy podsumowaniu ogólnych przyczyn zamorskiego sukcesu gatunków ze Starego Świata.

Co ma wspólnego przykład chwastów z poczynaniami Europejczyków w Neo-Europach, poza tym że może dostarczyć współczesnym badaczom modelu do oceny sukcesu innych egzotycznych organizmów – jak choćby ludzi? Odpowiedź brzmi prosto: chwasty miały decydujący wpływ na

powodzenie posuwających się naprzód Europejczyków i Neo-Europejczyków. Chwasty, niczym transplanty skóry na rozległych polaciach wytartego i spalonego ciała, pomagały zabić żywe rany, którymi najeźdźcy rozryli ziemię. Egzotyczne rośliny uchroniły wierzchnią warstwę gleby przed wodną i wietrzną erozją czy wypaleniem przez słońce. Stano-
wiły też często niezbędne pożywienie egzotycznego inwentarza, a on z kolei zapewniał niezbędne pożywienie swoim panom. Przeklinając zatem kolonizujące rośliny, kolonizatorzy z Europy okazali się zwykłymi niewdzięcznikami.