

Ada Górna, ada.gorna@uw.edu.pl,
Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski
Krzysztof Górny, krzysztofgorny@uw.edu.pl,
Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Uniwersytet Warszawski

Perspektywy wykorzystania rolnictwa miejskiego jako nowej atrakcji turystycznej – przykład Singapuru⁴³

Słowa kluczowe: rolnictwo miejskie, *entertainment farming*, turystyka miejska, Singapur

Abstrakt

Singapur to miasto-państwo, a zarazem jeden z najlepiej rozwiniętych regionów świata. Pośród najpoważniejszych problemów z jakimi borykają się jego mieszkańcy należy wymienić bardzo ograniczoną przestrzeń. W takich warunkach do minimum zredukowano obszary przeznaczone pod uprawę. Pomimo tego, istnieją w mieście nieliczne farmy, których produkcja zaspokaja około 5% wewnętrznego popytu na żywność. Ponieważ jednak presja by zabudowywać każde wolne przestrzenie rośnie, farmy te by przetrwać zdecydowały się na dywersyfikację źródeł dochodów i rozszerzenie oferty także o usługi edukacyjne i turystyczne. Odwiedzanie tych farm to nowa i wciąż bardzo niszowa forma spędzania czasu wolnego. W artykule przeanalizowano obiekty, świadczące usługi edukacyjne i turystyczne w Singapurze i potraktowano je jako atrakcje turystyczne. Podejmowane rozważania, oparte na badaniach terenowych w Singapurze w 2019 roku, sugerują, że rolnictwo miejskie może być atrakcją turystyczną. Jednakże singapurska oferta edukacyjna i turystyczna w farmach miejskich, choć innowacyjna, stoi wciąż przed wieloma wyzwaniami, z których największe to peryferyjne położenie farm i ograniczona dostępność komunikacyjna.

Wprowadzenie

Współczesny Singapur to miasto-państwo zamieszkałe przez ponad 5,6 mln mieszkańców [*Population and Population Structure*, 05.03.2019]. Jednocześnie metropolia jest jednym z najlepiej rozwiniętych gospodarczo regionów świata. W 2017 roku kraj plasował się na 9 miejscu na świecie zarówno pod względem HDI [UNDP 2018, s. 22] jak i samego PKB per capita [*GDP per capita*, 05.03.2019].

Pod względem liczby turystów zagranicznych, wynoszącej blisko 14 mln, Singapur był w 2017 roku 27 najchętniej odwiedzanych państwem świata [*International tourism, number of arrivals*, 05.03.2019]. Jednak spośród wszystkich krajów, które znalazły się w tym rankingu powyżej Singapuru, jedynie w Makau i Chorwacji wskaźnik liczby turystów zagranicznych przypadających na jednego mieszkańca był wyższy. Wynosił odpowiednio 27,7 turystów zagranicznych na jednego mieszkańca w Makau, 3,8 turysty/osobę w Chorwacji i 2,5 turysty/osobę w Singapurze [ibidem].

Na powyższą sytuację składa się kilka istotnych czynników. Po pierwsze, pomimo wyspiarskiego położenia na krańcu Półwyspu Malajskiego, Singapur jest bardzo dobrze skomunikowany z wieloma państwami świata. Dzieje się tak przede wszystkim za sprawą portu lotniczego Singapur-Changi, który w 2018 roku obsłużył ponad 65 mln podróżnych [*Changi Airport crosses 65...*, 06.03.2019], będąc 19 lotniskiem świata pod względem liczby odprawionych pasażerów i stanowiąc bramę wjazdową dla blisko 80% turystów zagranicznych. Nie należy również zapominać, że miasto jest 2 największym kontenerowym

⁴³ Artykuł jest pokłosiem badań terenowych dofinansowanych przez Radę Konsultacyjną ds. SRN UW oraz Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego.

i 20 pasażerskim portem świata oraz, że posiada lądowe przejścia graniczne z sąsiednią Malezją.

Poza dostępnością komunikacyjną istotną rolę w stymulowaniu ruchu turystycznego odgrywa dostępność bazy hotelowej. W 2018 roku hotele w Singapurze zaoferowały ponad 21 mln osobonocy, a ich wypełnienie w skali roku wyniosło 86,2% [*Hotel Statistics*, 07.03.2019]. W 2018 roku najliczniejsze grupy turystów zagranicznych stanowili kolejno Chińczycy, Indonezyjczycy i Australijczycy [*Visitors arrivals 2019*, 07.03.2019].

Turystyka w Singapurze ma przede wszystkim charakter miejski. Odwiedzający miasto korzystają z atrakcji nieodrodnych dla wielkich metropolii, a do głównych typów turystyki należy zaliczyć turystykę poznawczą dziedzictwa kulturowego, biznesową, zakupową, gastronomiczną, rozrywkową, a rzadziej kongresową czy sportową.

Współcześnie, rolnictwo generuje marginalny wkład w gospodarkę państwa na poziomie poniżej 0,5% [*Agriculture*, 07.03.2019]. Ponad 95% żywności spożywanej w Singapurze pochodzi z importu [Astee, Kishnani 2010, s. 106], a powierzchnia przeznaczona pod uprawy oscyluje wokół 1% spośród 716 km² jakie zajmuje całe państwo. Są to głównie obszary marginalne, położone w pobliżu terenów podmokłych i lasów namorzynowych porastających brzegi wyspy, zwłaszcza wzdłuż cieśniny Singapurskiej oddzielającej wyspę od Malezji. Niegdyś obszary te przeznaczone były pod uprawy kauczuku, które w szczytowym momencie w 1935 roku pokrywały 40% wyspy [Corlett 1991, s. 141].

Pomimo niewielkiego wpływu na funkcjonowanie gospodarki państwowej, rolnictwo miejskie w Singapurze ma istotne znaczenie dla rozwoju lokalnego, budowania więzi społecznych oraz edukacji w zakresie systemu żywnościowego miasta. Singapurskie farmy charakteryzują się wysokim zróżnicowaniem, zarówno pod względem stosowanych metod upraw, jak również organizacji produkcji. Ze względu na wykorzystanie innowacyjnych technologii, a także miejsce, jakie zajmują w ekosystemie jednego z najnowocześniejszych i najchętniej odwiedzanych miast Azji [Lew 1987, 44], same w sobie stanowią interesujący obiekt badań z zakresu geografii.

Biorąc pod uwagę wielofunkcyjność rolnictwa miejskiego, odpowiedź na pytanie, czy może ono pełnić także funkcje turystyczne, wydaje się niezwykle ważna. Za cel główny artykułu przyjęto scharakteryzowanie sposobów i możliwości wykorzystania rolnictwa miejskiego w Singapurze jako produktu turystycznego oraz wskazanie perspektyw jego rozwoju. Cele szczegółowe to m.in. odpowiedź na pytania o profil turysty zainteresowanego tego typu aktywnością oraz o szanse poprawy sytuacji rolników w Singapurze poprzez zwiększenie oferty usług i tym samym dywersyfikację źródeł dochodów.

Rozważania oparto o wyniki badań terenowych prowadzonych w styczniu 2019 r. w Singapurze. Poprzedziła je analiza zobrażeń satelitarnych oraz kwerenda internetowa służące zlokalizowaniu farm w przestrzeni miasta. Podstawę badań terenowych stanowiły wywiady (częściowo ustrukturyzowane) przeprowadzone w 17 obiektach. Wśród respondentów znaleźli się właściciele i pracownicy farm. Badania zostały uzupełnione o dokładną dokumentację fotograficzną.

Przegląd literatury

Obszary wiejskie ze względu na swoje walory kulturowe i przyrodnicze są szczególnie atrakcyjne turystycznie. Z jednej strony oferują one odpowiednie warunki do odpoczynku w środowisku przyrodniczym znacznie mniej przekształconym antropogenicznie niż miejskie, z drugiej zaś umożliwiają poznanie elementów kultury materialnej i niematerialnej wsi, np. tradycji i obyczajów [Durydiwka 2017, s. 102]. Dziedzictwo kulturowe wsi zwane niekiedy dziedzictwem rolniczym (ang. *agricultural heritage*), rozważane w wymiarze materialnym (jako, na przykład zabytkowa architektura) i niematerialnym (jako wiejski tryb

życia czy kultywowanie tradycji) może stanowić produkt turystyczny [Sun i inni 2011, s. 122]. Za przykłady takich produktów posłużyć mogą dwa obiekty kulturowe wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO znajdujące się na Kubie opisane przez Autorów [Górna i Górny 2018]. Pierwszy z nich to krasowa dolina Viñales, będąca obszarem tradycyjnej produkcji tytoniu i jednocześnie jedną z głównych przyrodniczych atrakcji turystycznych wyspy, drugim zaś położona w pobliżu Trynidadu *Valle de los Ingenios* (pol. Dolina Cukrowni) nazywana „żywym muzeum przemysłu cukrowego”, gdzie dawne plantacje trzciny cukrowej i towarzysząca im infrastruktura stanowią razem z konnymi wycieczkami w góry główny produkt turystyczny [Górna i Górny 2018, s. 35-39]. Oprócz poznawania dziedzictwa kulturowego i wypoczynku na łonie natury, obszary wiejskie mogą oferować również atrakcje o charakterze rozrywkowym lub edukacyjnym, same w sobie nieuznawane za kulturową spuściznę przeszłości. Angielskie terminy *entertainment farming*, *agri-entertainment* lub *agri-tainment* odnoszą się do nakierowanego na konsumenta nowego typu rolnictwa, które łączy w sobie działalność rolniczą i wyspecjalizowane usługi turystyczne [Adam 2004, s. 2; Sznajder i Przezborska 2004, s. 175]. Gospodarstwo rolne, oprócz produkcji żywności oferuje wówczas np. wycieczki, w ramach których turysta poznaje i bierze udział w procesie produkcji, mając finalnie możliwość zakupu produktów rolnych bezpośrednio na miejscu [Adam 2004, s. 2]. Tego rodzaju wizyty, na farmach lub plantacjach kawy, herbaty, owoców czy warzyw, mające charakter rozrywkowy i edukacyjny, wychodzą naprzeciw zainteresowaniu odwiedzających tym, w jaki sposób spożywana przez nich żywność jest produkowana. *Entertainment farming* może stanowić szansę dla samego gospodarstwa rolnego, umożliwiając dywersyfikację źródeł dochodów i zwiększając jego stabilność finansową.

W tym miejscu należy jednak zadać ważne pytanie: czy rolnictwo miejskie, będące przedmiotem analizy w niniejszym artykule, może podobnie jak jego wiejski odpowiednik, oferować odwiedzającemu atrakcje turystyczne podobne do tych charakterystycznych dla obszarów wiejskich? Czy ze względu na swą specyfikę, turystyka, której głównym produktem jest działalność rolnicza odbywająca się w mieście i na jego obrzeżach, będzie odbiegała swoją formą od tradycyjnie związanego ze wsią agroturystyki?

Turyści odwiedzający miasta, a zwłaszcza osoby mieszkające w nich na co dzień, coraz częściej poszukują niekonwencjonalnych sposobów spędzania wolnego czasu, w taki sposób, by choć na chwilę odpocząć od miejskiego stylu życia. Na przykład parki miejskie, będące materialnym wyrazem relacji człowiek-przyroda, od wieków pełnią istotną rolę w zaspokajaniu potrzeb wypoczynkowych mieszkańców miast, będąc jednocześnie przedmiotem zainteresowania turystów [Kowalczyk 2016, s. 94 i 102]. Czy zatem rolnictwo miejskie łączące w sobie elementy przyrodnicze i kulturowe może, podobnie jak parki miejskie, stanowić atrakcję turystyczną?

Pojęcie atrakcji turystycznej było często definiowane w literaturze przedmiotu. Na potrzeby niniejszego artykułu przyjęto, że atrakcja turystyczna stanowi każdy obiekt przyrodniczy, dzieło człowieka, urządzenie lub imprezę, przyciągającą odwiedzających w określone miejsce [Davidson 1996, s. 91 za Kruczek 2011, s. 10]. Biorąc pod uwagę fakt, że w większości przypadków gośćmi analizowanych farm byli mieszkańcy Singapuru, istotne jest również przytoczenie terminu często pojawiającego się w literaturze anglojęzycznej – atrakcja dla odwiedzających (ang. *visitors attractions*), która sugeruje, że atrakcja jest adresowana nie tylko dla turystów zagranicznych, ale również dla lokalnej społeczności [Kruczek 2011, s. 16].

Poszukując odpowiedzi na powyższe pytania, w pierwszej kolejności warto zwrócić uwagę na podstawową definicję analizowanego w artykule pojęcia. Rolnictwo miejskie oznacza uprawę roślin i hodowlę zwierząt dla celów żywnościowych w mieście i na jego obrzeżach [H. De Bon i inni 2010, s. 21]. Wielu autorów rozszerza jego zakres pojęciowy

o przetwórstwo i dystrybucję żywności, wskazując jednocześnie, że to integracja z systemem społeczno-ekonomicznym i przyrodniczym miasta stanowi cechę, na podstawie której można odróżnić rolnictwo miejskie od wiejskiego [Smit i Nasr 1992, s. 142; Van Veenhuizen 2014, s. 2; Mougeot 2000, s. 10; Aubry i inni 2012, s. 430]. Istotnymi aspektami miejskiej działalności rolniczej jest zatem nie tyle sama lokalizacja w obrębie miasta, ile rola jaką pełni w jego systemie funkcjonalnym. Oprócz dostarczania żywności mieszkańcom miasta, rolnictwo to kreuje nowe miejsca pracy, przyczynia się do zwiększenia odsetka powierzchni zielonych, wpływając pozytywnie na miejski mikroklimat jednocześnie wzbogacając walory krajobrazowe.

Wielofunkcyjność rolnictwa miejskiego była podejmowana przez wielu autorów [Ba 2008, s. 44; De Zeeuw i inni 2011, s. 7; Aubry i inni 2012, s. 431]. Wśród funkcji, które zostały przez nich wymienione pojawił się również wspomniany wyżej agroturyzm. Ta forma turystyki, opierająca się zazwyczaj na noclegu i rekreacji w gospodarstwach rolnych, uznawana jest za typową dla obszarów wiejskich, zaś terminy agroturyzm i turystyka wiejska stosowane są niejednokrotnie jako synonimy [Micek 2016, s. 248]. Czy słuszne jest zatem stwierdzenie, że agroturyzm może występować również w obszarach zurbanizowanych w odniesieniu do rolnictwa miejskiego?

Takie podejście zostało przyjęte przez badaczy chińskich zajmujących się rolnictwem miejskim w Pekinie [Jiang i inni 2005; Yang i Sliuzas 2010]. Inni autorzy z Państwa Środka, badający rolnictwo w Guangzhou [Wen-jun 2005] i Xi'an [Wang 2017], zaproponowali jednak dwa nowe terminy wskazujące odrębność form turystyki rolnej na wsi i w miastach. Termin *urban agriculture tourism* [Wen-jun 2005] można przetłumaczyć bezpośrednio jako turystyka rolnictwa miejskiego, z kolei *urban agricultural tourism* [Wang 2017] jako miejska turystyka rolnicza lub po prostu miejski agroturyzm. Pomijając drobne różnice znaczeniowe i nieco odmienny zakres pojęciowy obu terminów, należy zaznaczyć, że ich pojawienie się w literaturze przedmiotu świadczy o rosnącym znaczeniu turystyki rolnictwa miejskiego jako o nowej odrębnej formie turystyki miejskiej. Choć termin ten jest wspomniany w dwóch wyżej wymienionych tekstach, warto podkreślić, że turystyka rolnictwa miejskiego to pojęcie jak dotąd bardzo rzadko stosowane w literaturze przedmiotu. Jeżeli przyjmiemy, że zjawisko turystyki rolnictwa miejskiego istnieje, a część turystów odwiedza Singapur właśnie z zamiarem zobaczenia rolnictwa miejskiego, to należy pamiętać, że póki co jest to nowy rodzaj turystyki miejskiej o bardzo niskim natężeniu.

A. Kowalczyk [2005, s. 162-191], wśród współczesnych form turystyki miejskiej, wymienia turystykę: handlową, gastronomiczną, rozrywkową, kongresową, kulturalną i sportową. W przedstawionej klasyfikacji trudno jednak określić miejsce dla turystyki rolnictwa miejskiego. Po pierwsze nie jest ona powszechna dla wielu obszarów miejskich (nie występuje w wielu miastach i jest raczej kojarzona z obszarami wiejskimi lub co najwyżej podmiejskimi), a po drugie ma póki co niszowy charakter (nawet w obrębie tych miast, w których rzeczywiście istnieje). Analizowana forma turystyki wydaje się wręcz opierać na nie-miejskich walorach turystycznych miasta. Jest ona bowiem skierowana do osób pragnących chwilowej ucieczki od miejskości, poszukujących odpoczynku w obszarach zielonych o cechach wiejskich, dla nich słabo poznanych i niezwiązanych z ich codziennością. Jak wspomina X. Wang [2017, s. 199], rolnictwo miejskie daje odwiedzającym możliwość zrozumienia, a nawet odczucia obszarów wiejskich. W pewnym sensie, turystykę rolnictwa miejskiego można zatem uznać za alternatywną, stojącą z założenia w opozycji do dominującego nurtu uprawiania turystyki w miastach.

Ze względu na mnogość i różnorodność form rolnictwa miejskiego w Singapurze, aby określić, w jaki sposób może ono zostać wykorzystane na potrzeby lokalnej turystyki, niezbędne jest określenie jego aktualnych cech. Pozwolą one ocenić możliwości wykorzystania tego typu działalności w turystyce. W tym celu wskazane zostanie, z jednej

strony to, co poszczególne ogrody i farmy miejskie mogłyby turyście zaoferować, z drugiej zaś to, jak obecnie wygląda ich istniejąca oferta edukacyjna oraz turystyczna (jeżeli jest skierowana także do zagranicznych odwiedzających).

Zastosowana metoda badawcza

Rozważania podjęte w niniejszym artykule oparto na wynikach badań terenowych przeprowadzonych w Singapurze w styczniu 2019 roku oraz na poprzedzających je kameralnych badaniach przygotowawczych. Za obszar badawczy przyjęto administracyjną granicę Singapuru – miasta państwa, którego wskaźnik urbanizacji wynosi 100%.

W celu zlokalizowania rolnictwa miejskiego w przestrzeni Singapuru, w pierwszej kolejności przeprowadzono kwerendę internetową. Z jej wykorzystaniem ustalano położenie farm miejskich posiadających strony internetowe lub strony w serwisie społecznościowym Facebook. Analiza ich zawartości umożliwiła z kolei uzyskanie informacji dotyczących dostępnej oferty turystycznej. Pod uwagę wzięto: możliwość odbycia wycieczki po farmie, jej cenę oraz inne proponowane atrakcje (np. karmienie kóz czy warsztaty z kompostowania), a także możliwość rezerwacji online i zakupu produktów rolnych na miejscu. Druga część kwerendy polegała na zebraniu podstawowych danych na temat specyfiki działalności każdej z farm, z uwzględnieniem systemu produkcji (roślinna/zwierzęca), stosowanych metod, a także gatunków uprawianych roślin i hodowanych zwierząt.

Do zlokalizowania pozostałych farm, nieposiadających strony internetowej, wykorzystano analizę obrazów satelitarnych dostępnych w programie Google Earth Pro. Dla całej powierzchni Singapuru przeprowadzono klasyfikację manualną, umożliwiającą określenie położenia potencjalnych obszarów rolniczych, które zostały następnie poddane weryfikacji terenowej. Ze względu na fakt, iż rolnictwo miejskie charakteryzuje się dużą różnorodnością upraw w obrębie jednego pola (a niejednokrotnie nawet pojedynczej grządki), możliwość zastosowania metod teledetekcyjnych do jego badania jest w dużej mierze ograniczone. Niemniej jednak, obrazowania udostępniane w programie Google Earth cechują się wysoką rozdzielczością przestrzenną, dzięki czemu mogą zostać z powodzeniem wykorzystane do takiej analizy. Wyboru tej metody dokonali również inni autorzy zajmujący się badaniem rolnictwa miejskiego m. in. w Chicago [Taylor i Lovell 2012] czy Hanoi [Forster i inni 2009]. Współrzędne wszystkich singapurskich farm zlokalizowanych w trakcie badań kameralnych (zarówno podczas kwerendy internetowej, jak i analizy obrazów satelitarnych) zostały następnie wprowadzone do aplikacji MAPS.ME, którą wykorzystano do odnalezienia farm w terenie.

Badania terenowe w Singapurze przeprowadzono w styczniu 2019 roku. Weryfikacji poddano przeprowadzoną wcześniej analizę obrazów satelitarnych. Okazała się ona skuteczna, jako że wszystkie farmy zlokalizowane na obrazach satelitarnych w rzeczywistości są obszarami działalności rolniczej. Obserwacje terenowe pozwoliły jednak na wskazanie granic między poszczególnymi działkami, co okazało się utrudnione przy wykorzystaniu metod zdalnych. Podstawę badań terenowych stanowiły częściowo ustrukturyzowane wywiady z przedstawicielami (właścicielami lub pracownikami) ogrodów i farm miejskich w Singapurze. Przebiegały one zgodnie z przygotowaną wcześniej listą zagadnień. Zastosowana metoda umożliwia wprowadzanie nowych wątków zarówno przez respondentów, jak i przeprowadzającego wywiad, dzięki czemu zakres uzyskanych informacji był ostatecznie znacznie szerszy niż pierwotnie zakładano. W wywiadach poruszano następujące zagadnienia: generalne funkcjonowanie farmy (metody produkcji, organizacja produkcji, charakterystyka prowadzonej działalności, problemy związane z funkcjonowaniem farmy), aktualna oferta usług edukacyjnych i turystycznych oraz liczba i profil turystów odwiedzających farmę, perspektywy związane z wykorzystaniem turystyki jako sposobu na zróżnicowanie prowadzonej działalności i tym samym dywersyfikację źródeł dochodów.

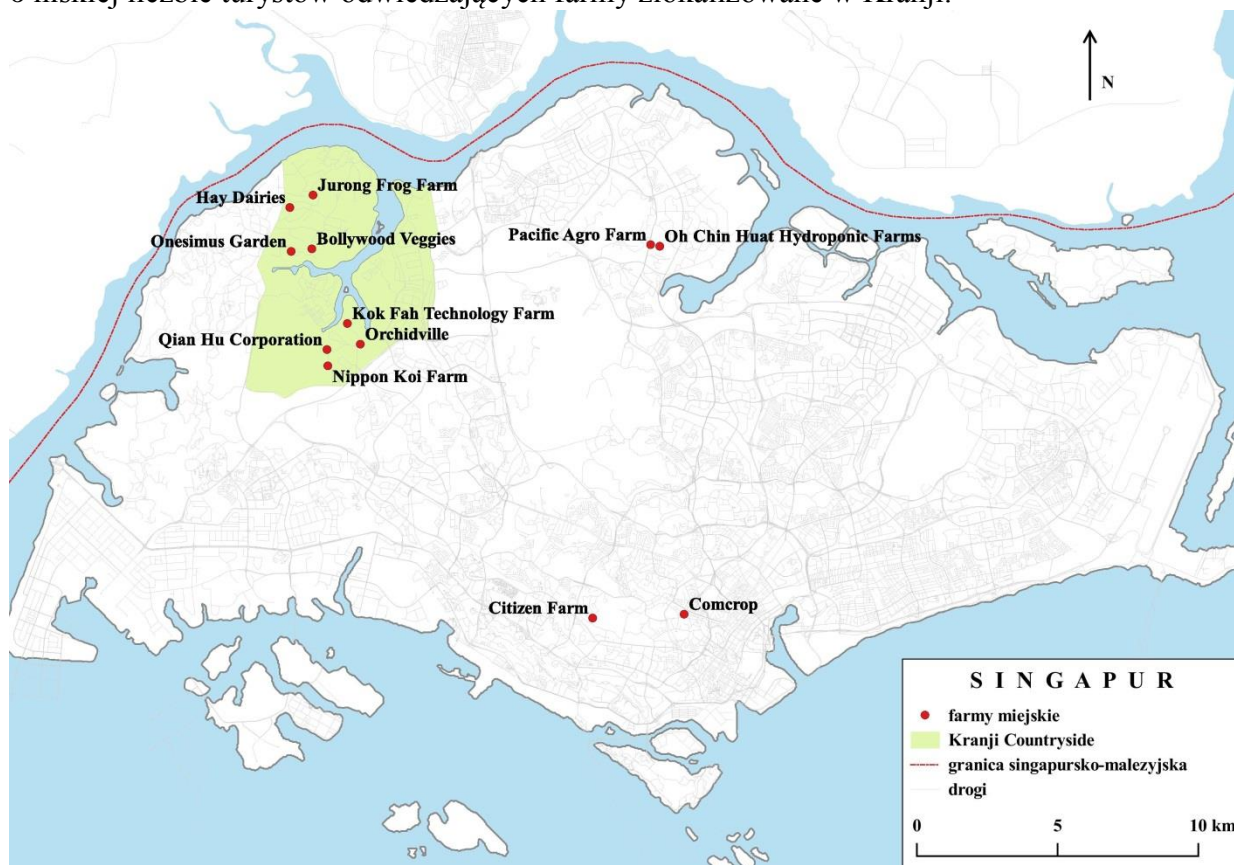
W trakcie lub bezpośrednio po rozmowie, odpowiedzi respondentów były wprowadzane do opracowanego wcześniej raptularza. Łącznie przeprowadzono 18 wywiadów w 17 farmach, a respondenci zostali poinformowani o celu rozmowy. 12 z 17 farm oferowało usługi turystyczne i to właśnie te farmy stanowią przedmiot poniższej analizy. Wizytom badawczym na każdej farmie towarzyszyło zbieranie dokumentacji fotograficznej, tak samych farm, jak również ich bezpośredniego otoczenia. W pięciu pozostałych farmach prowadzona działalność skupiała się wyłącznie na produkcji, przetwórstwie i dystrybucji żywności. Brak oferty turystycznej i odpowiedniej infrastruktury uniemożliwia wizyty turystów, a także samych mieszkańców Singapuru. Warto jednak podkreślić, że obiekty te mogłyby okazać się atrakcyjne dla odwiedzających, gdyby ich działalność została rozszerzona o ofertę edukacyjną, zorganizowane wycieczki lub chociażby wolny wstęp.

Rolnictwo miejskie w Singapurze jako atrakcja turystyczna

Większość (8 z 12) badanych farm jest zlokalizowana na obszarze tzw. Kranji Countryside w północno-zachodniej części Singapuru (ryc. 1). Dzielnice tę charakteryzuje niewielki udział zabudowy mieszkalnej w ogólnej strukturze użytkowania gruntów. Dużą powierzchnię zajmują natomiast obszary rolnicze, przemysłowe, a także zamknięte tereny wojskowe. Lokalizacja w oddaleniu od centrum miasta oraz brak wygodnych połączeń komunikacją miejską sprawia, że obszar Kranji Countryside jest trudno dostępny dla osób, niedysponujących samochodem osobowym. Oznacza to również, że turyści zagraniczni, którzy w przeważającej większości poruszają się po Singapurze korzystając z bardzo dobrze rozwiniętego transportu publicznego, rzadko odwiedzają tę część miasta. Naprzeciw tej niedogodności wyszło stowarzyszenie *The Kranji Countryside Association (KCA)*, zrzeszające lokalnych rolników. Jego celem jest promocja rolnictwa miejskiego, zrównoważonego rozwój miast i agroturystyki. W ramach swych działań organizacja uruchomiła wahadłową linię autobusową *Kranji Countryside Express*, która swój bieg rozpoczyna na najbliższej stacji metra Kranji i kursuje pomiędzy wybranymi farmami, wożąc ich pracowników oraz tych odwiedzających, którzy nie zdecydowali się na prywatny transport. Koszt biletu w obie strony wynosi 3 SGD, jednak ze względu na rzadkie godziny przejazdu i słaby marketing linia nie cieszy się popularnością. Co więcej, autobus kursuje pomiędzy farmami świadczącymi usługi turystyczne lub edukacyjne co godzinę lub rzadziej, a są one położone w tak znaczących odległościach względem siebie, że samodzielne poruszanie się między nimi jest praktycznie niemożliwe. Ponadto, utrudniony dostęp do informacji na temat przejazdu autobusu sprawia, że wielu odwiedzających nie zdaje sobie sprawy z możliwości wykorzystania tego środka transportu. Niemniej jednak, oddalenie od centrum stanowi niewątpliwy walor, zwłaszcza dla osób na stałe zamieszkujących Singapur, poszukujących bliskości natury i odpoczynku od miejskiego zgiełku⁴⁴. Dodatkową atrakcją, wspierającą rozwój ruchu turystycznego w tym obszarze jest założony w 2011 roku *The Kranji Heritage Trail* (dosł. Szlak Dziedzictwa Kranji), obejmujący czternaście obiektów historycznych i rolniczych. Wśród punktów na jego trasie znajdują się obiekty związane z II wojną światową (np. Kranji War Memorial), przemysłem ceramicznym (Thow Kwang Industry), a także rezerwat terenów podmokłych Sungei Buloh Wetland Reserve. Szlak

⁴⁴ Większość respondentów w odniesieniu do odwiedzających farmy używała terminu turyści, różniąc jednocześnie turystów lokalnych (pochodzących z Singapuru), jak również turystów zagranicznych. Autorzy niniejszego artykułu przyjmują podobne podejście, biorąc pod uwagę fakt, iż funkcje turystyczne miast oprócz charakteru egzogenicznego posiadają również wymiar endogeniczny związany z potrzebą obsługi mieszkańców miast poszukujących możliwości spędzania wolnego czasu niedaleko miejsca zamieszkania [Kowalczyk 2005, s. 155]. W odniesieniu do Singapurczyków odwiedzających omawiane farmy użyto określenia odwiedzający oraz gość.

obejmuje pięć farm, w tym trzy poddane szczegółowej analizie w dalszej części artykułu (Bollywood Veggies, Hay Dairies, Jurong Frog Farm). Przy każdym obiekcie na szlaku umieszczono tablice informacyjne, które mają umożliwić turystom ich samodzielne zwiedzanie. Wytyczenie szlaku miało na celu aktywizację turystyczną rolniczo-przemysłowej dzielnicy miasta położonej poza utartymi szlakami turystycznymi, z dala od centrum Singapuru. Na stronach internetowych poszczególnych farm kreowany jest naturalny, swojski i spokojny wizerunek Kranji Countryside. Dystrykt przedstawia się jako obszar zwrócony ku naturze, dający odwiedzającemu alternatywę dla dominującej formy turystyki miejskiej w centrum Singapuru. Brak możliwości wygodnego dojazdu póki co decyduje jednak o niskiej liczbie turystów odwiedzających farmy zlokalizowane w Kranji.



Ryc. 1 Rozmieszczenie singapurskich farm oferujących usługi turystyczne i/lub edukacyjne
Źródło: opracowanie własne.

Inaczej wygląda sytuacja czterech pozostałych udostępnionych do zwiedzania farm (Citizen Farm, Comcrop, Oh Chin Huat, Pacific Agro Farm) położonych w bezpośredniej lub niedalekiej odległości od stacji metra. Taka lokalizacja istotnie zwiększa ich dostępność dla turystów. Mogą oni odwiedzić poszczególne farmy przy okazji zwiedzania głównych atrakcji turystycznych Singapuru, bez konieczności przemieszczania się indywidualnym lub publicznym transportem w oddalone części miasta. Na przykład Comcrop znajduje się przecnicę od Orchard Road – jednej z ważniejszych arterii w mieście, przy której zlokalizowano sieć sklepów i centrów handlowych licznie odwiedzanych przez turystów zagranicznych.

Wszystkie 12 analizowanych farm różni się od siebie pod względem systemu i organizacji produkcji, stosowanych metod upraw oraz sposobu dystrybucji produktów rolnych. Ponadto, istotne różnice pojawiają się również w zakresie poziomu dywersyfikacji oferty edukacyjnej i turystycznej. W ośmiu z nich respondenci (właściciele lub pracownicy farm) potwierdzili możliwość wzięcia udziału w zorganizowanej wycieczce po farmie.

Co więcej, takie informacje widnieją na ich stronach internetowych, poprzez które można dokonać wcześniejszej rezerwacji (wypełniając formularz lub drogą mailową). Proponowane wycieczki mają zazwyczaj charakter edukacyjny i zakładają prezentację wykorzystywanych metod upraw (np. w Oh Chin Huat Hydroponic Farms czy Kok Fah Technology Farm). Są one skierowane do odwiedzających nastawionych na pogłębianie wiedzy na temat rolnictwa miejskiego. Niektóre farmy skupiają się także na budowaniu więzi lokalnych, zwiększaniu świadomości w zakresie organicznej produkcji żywności, a także wsparciu osób wykluczonych (chorych, niepełnosprawnych, bezrobotnych). Oferowane warsztaty są zatem wzbogacone o treści społeczne. Przykładami takich obiektów są Bollywood Veggies, Citizen Farm i Onesimus Garden. Ostatnia z wymienionych farm ma charakter charytatywno-społeczny i została założona przez organizację chrześcijańską, a jej funkcjonowanie jest skupione na wsparciu osób potrzebujących. Pracownicy Onesimus Garden to emeryci, dawni więźniowie i osoby niepełnosprawne, które miały problem ze znalezieniem pracy.

W części farm organizowane wycieczki zaadresowane są przede wszystkim do grup szkolnych. Programy posiadają wówczas więcej aktywności, których cel stanowi edukacja przez zabawę. Na przykład w Hay Dairies uczniowie szkół poznają proces hodowli kóz, a w Jurong Frog Farm żab jadalnych. Takie miejsca są też chętniej odwiedzane przez rodziny.

W czterech pozostałych obiektach, które nie oferują zorganizowanych wycieczek, rozmówcy zaznaczyli, że farma jest otwarta dla indywidualnych zwiedzających. Mogą oni swobodnie wejść na teren takich obiektów i przyjrzeć się ich funkcjonowaniu.

Poza rozbudowaną ofertą wycieczek o możliwości wykorzystania turystycznego farm świadczy również obecność infrastruktury towarzyszącej dostosowanej do potrzeb odwiedzających. Pięć z analizowanych obiektów posiada także restauracje lub kafeterie, w których spróbować można dań przyrządzonych z lokalnych produktów. W Jurong Frog Farm, Hay Dairies oraz Bollywood Veggies zlokalizowane są także sklepy z pamiątkami. Ponadto, na terenie dwóch farm (Bollywood Veggies oraz Kok Fah Technology Farm) organizowane są weekendowe targi, na których można dokonać zakupu produkowanej żywności. Tego typu wydarzenia są również okazją do spotkań lokalnej społeczności i zacieśniania więzi społecznych. Tabela 1 przedstawia ofertę turystyczną i edukacyjną farm miejskich w Singapurze.

Poniżej omówiono cztery przykłady farm, które ze względu na zakres i specyfikę swojej działalności, a przede wszystkim z powodu dobrze rozwiniętej oferty edukacyjnej zasługują na szczególną uwagę i dokładną analizę.

Bollywood Veggies

Farma Bollywood Veggies (ryc. 2 a i b) została założona w 2000 roku z inicjatywy małżeństwa Ivy Singh i Lim Ho Senga. Od początku głównym celem i funkcją farmy było budowanie więzi społeczności lokalnej i edukacja mieszkańców Singapuru w zakresie organicznej produkcji żywności. Powierzchnia farmy wynosi około 4 ha, a w jej granicach znajdują się restauracja, budynki gospodarcze i mieszkalne oraz poletka uprawne, na których dominują uprawy gruntowe. Bollywood Veggies dystrybuuje swoje produkty wyłącznie na miejscu, na organizowanych co weekend targach. Większość plonów jest jednak wykorzystywana w restauracji Poison Ivy Bistro przeznaczonej dla gości. Są to odwiedzający indywidualni z Singapuru (70%) i z zagranicy (30% – Chińczycy, Japończycy, Niemcy) oraz uczniowie szkół.

Tab. 1. Oferta turystyczna i edukacyjna farm miejskich w Singapurze

| Nazwa | Udostępniona do zwiedzania | Zorganizowana wycieczka | Rezerwacja wycieczki na stronie internetowej | Koszt zwiedzania* | Dodatkowe atrakcje/ informacje |
|--|----------------------------|-------------------------|--|-------------------|--|
| Jurong Frog Farm | tak | tak | tak | 10 – 25 SGD/os. | kafeteria, sklep z pamiątkami, wycieczka w języku angielskim lub mandaryńskim |
| Citizen Farm/Edible Garden City | tak | tak | tak | 50 – 90 SGD/os. | kafeteria, wycieczki tematyczne skierowane do różnych grup wiekowych, warsztaty edukacyjne |
| Bollywood Veggies | tak | tak | tak | bd | restauracja, targ w weekendy, sklep z pamiątkami, warsztaty edukacyjne, gry, wycieczki tematyczne skierowane do różnych grup wiekowych; czas trwania 30 min – 3h |
| Hay Dairies Pte Ltd | tak | tak | tak | 4 – 7 SGD/os. | możliwość zakupu mleka oraz paczek lucerny przeznaczonych do karmienia kóz (5 SGD), sklep z pamiątkami |
| Onesimus Garden | tak | tak | tak | dot. 15 SGD/os. | czas trwania wycieczki od 2 do 3 godzin |
| Comcrop | nie | tak | tak | bd | wycieczka edukacyjna możliwa w każdą pierwszą sobotę miesiąca |
| Pacific Agro Farm | tak | nie | nie | bd | możliwość zakupu produktów na miejscu |
| Oh Chin Huat Hydroponic Farms | tak | tak | tak | 1 SGD/os. | darmowy plan farmy z zaznaczonymi głównymi obiektami (szklarnie, magazyn itp.) |
| Orchidville | tak | nie | nie | bd | organizacja konferencji, spotkań biznesowych i wesel; restauracja |
| Kok Fah Technology Farm | tak | tak | tak | 9 – 18 SGD/os. | targ w weekendy; wycieczki tematyczne skierowane do różnych grup wiekowych, warsztaty edukacyjne |
| Qian Hu Corporation | tak | nie | nie | bd | kafeteria, warsztaty edukacyjne |
| Nippon Koi Farm | tak | nie | nie | bd | pokazy ryb koi |

*Ceny podane są w dolarach singapurskich SGD (1 SGD = 2,8107 PLN według kursu walut NBP z dnia 12.03.2018).

Źródło: opracowanie własne Autorów.

Farma koncentruje się na działalności edukacyjnej, społecznej i gastronomicznej, a poletka uprawne mają charakter przede wszystkim pokazowy. Od 1 lipca 2018 roku organizacją warsztatów, wycieczek i pozostałych aktywności zajmuje się firma zewnętrzna Bollywood Adventures Ltd. Wśród oferowanych atrakcji odwiedzający ma do wyboru m.in.: wycieczkę po farmie, warsztaty z sadzenia roślin w doniczkach i szklanych pojemnikach, warsztaty sadzenia ryżu, warsztaty kulinarne i artystyczne, grę terenową *The Discovery Harvest* oraz gry grupowe *The Scarecrow Challenge*, *Scrabble Shamble* i *Bollywood Kampung Race*. Tak szeroki wybór aktywności zachęca odwiedzających do spędzenia na farmie całego dnia. Według jednego z respondentów, animatora wycieczek w Bollywood Veggies, obiekt często odwiedzają grupy zorganizowane, stąd znaczna część atrakcji jest skierowana do większej liczby uczestników.

Bollywood Veggies stanowi przykład dobrze funkcjonującej farmy proponującej odwiedzającemu nie tylko odpoczynek na łonie natury, ale również bogatą ofertę edukacyjną, w tym możliwość poznania organicznych metod produkcji żywności. Właścicielka firmy Ivy Singh w latach 2005–2014 była prezesem organizacji Kranji Countryside Association odgrywając istotną rolę w budowaniu więzi lokalnych i wspieraniu innych gospodarstw w Singapurze.



Ryc. 2 a i b. Uprawy warzyw azjatyckich w Bollywood Veggies (po lewej). Stoisko z lokalnymi produktami (po prawej)

Źródło: fot. Autorów, luty 2019.

Hay Dairies

Hay Dairies jest farmą zajmującą się hodowlą kóz mlecznych (ryc. 3 a i b). Historia obiektu sięga lat 20. XX wieku, kiedy jego założyciel Hay Yak Tang przybył do Singapuru. Początkowo farma specjalizowała się w hodowli świń, jednak gdy w 1988 roku w państwie zakazano produkcji wieprzowiny na farmę sprowadzono ze Stanów Zjednoczonych pierwsze kozy. Wsparcia w restrukturyzacji udzielił farmie Urząd Rolno-Spożywczy i Weterynaryjny (ang. AVA – Agri-Food and Veterinary Authority, funkcjonujący wówczas pod nazwą Primary Production Department – PPD). W ofercie edukacyjnej obiektu znajdują się możliwość darmowego i samodzielnego zwiedzania hodowli lub płatne, zorganizowane wycieczki edukacyjne z przewodnikiem, skierowane zarówno do dzieci i młodzieży, jak i dorosłych. Główne atrakcje to obserwacja porannego dojenia kóz i ich karmienie. Dodatkowo, odwiedzający mogą dokonać zakupu świeżego mleka oraz pamiątek związanych z działalnością farmy. Obcowanie ze zwierzętami i możliwość poznania procesu produkcji mleka stanowi interesującą propozycję dla mieszkańców miasta, pozbawionych podobnych doświadczeń. Większość turystów (około 80%) stanowią Singapurczycy, choć wśród odwiedzających są także obcokrajowcy.

Hay Dairies dystrybuują swoje mleko na miejscu i w sklepie internetowym, jednak większość produktów jest przeznaczona na sprzedaż w supermarketach w centrum Singapuru.

Działalność farmy opiera się przede wszystkim na hodowli i produkcji nabiału, jednak oferta edukacyjna stanowi próbę dywersyfikacji źródeł dochodów. Ponadto, możliwość zwiedzenia Hay Dairies i obserwacji procesu produkcji mleka koziego ma wymiar marketingowy i zachęca odwiedzających do zakupu mleka tej właśnie marki.



Ryc. 3 a i b. Pomnik kóz przy wejściu do Hay Dairies (po lewej). Proces dojenia kóz (po prawej)

Źródło: fot. Autorów, luty 2019.

Jurong Frog Farm

Jurong Frog Farm (ryc. 4 a i b) została założona w 1981 roku pod nazwą Frogology Pte Ltd.. Początkowo działalność firmy skupiała się wyłącznie na hodowli żab ryczących (ang. *American bullfrogs*), jednak w 2014 roku właściciele zdecydowali się rozszerzyć ją o działalność edukacyjną. Obecnie w ofercie farmy znajdują się wycieczki tematyczne skierowane do różnych grup wiekowych. Pięć z siedmiu propozycji jest skierowana wyłącznie do grup liczących od 20 do 150 osób i uwzględnia takie atrakcje jak pogadanki edukacyjne, karmienie żab, degustację żabiego mięsa, łowienie żab, a nawet robienie zdjęć z żabą na głowie. Dwie pozostałe propozycje są skierowane do grup pięcioosobowych (rodzin, grup przyjaciół) oraz klientów indywidualnych. W soboty, niedziele i święta państwowe Jurong Frog Farm jest ogólnodostępna i możliwe jest jej darmowe zwiedzanie. Na terenie farmy znajduje się także sklep z pamiątkami oraz restauracja serwująca dania z żabiego mięsa.

Oferta edukacyjna jest bogata, a infrastruktura gotowa na jednorazowe przyjęcie do 150 osób (maksymalna liczebność grupy), co świadczy o dużym potencjale. Według respondenta, będącego pracownikiem farmy, wśród odwiedzających pojawiają się obcokrajowcy, jednak dominują mieszkańcy Singapuru, w tym grupy szkolne, kościelne i pracowników firm.



Ryc. 4 a i b. Restauracja i sklep z pamiątkami w Jurong Frog Farm. Żaby ryczące (ang. *Bullfrogs*)

Źródło: fot. Autorów, luty 2019.

Citizen Farm

W przeciwieństwie do omówionych wyżej przypadków, Citizen Farm (ryc. 5 a i b) zlokalizowano w centralnej części Singapuru. Farma została utworzona w 2016 roku w ramach inicjatywy Edible Garden City, która od 2012 roku zakłada niewielkie ogrody warzywne i rekreacyjne przy szkołach, restauracjach oraz supermarketach. Misja farmy koncentruje się na integracji nowoczesnych technologii z organicznymi, tradycyjnymi uprawami, a przyświeca temu cel utworzenia zrównoważonego modelu rolnictwa w mieście. Istotną funkcją jest również budowanie świadomości społecznej wśród mieszkańców Singapuru związanej z produkcją zdrowej żywności, a także budowanie lokalnych więzi społecznych. Farma wykorzystuje hydroponikę oraz akwaponikę, a więc bezglebowe systemy upraw zlokalizowane w zamkniętych pomieszczeniach (umieszczone m.in. w starych kontenerach portowych). Stanowi to niewątpliwą atrakcję zwłaszcza dla osób zainteresowanych nowoczesnymi formami rolnictwa. Oferta edukacyjna Citizen Farm, dostosowana tematycznie do potrzeb różnych grup wiekowych, obejmuje zorganizowane wycieczki prezentujące wszystkie wykorzystywane rodzaje produkcji, warsztaty z upraw organicznych (w tym grzybów i mikroliści – ang. *microgreens*), kompostowania, a nawet hodowli kur. Farma jest w stanie jednorazowo przyjąć maksymalnie 200 osób. Wśród odwiedzających większość stanowią mieszkańcy Singapuru, jednak pojawiają się także obcokrajowcy. Oferta Citizen Farm jest na tyle atrakcyjna, że wszystkie wycieczki należy rezerwować z dużym wyprzedzeniem z powodu braku wolnych miejsc. Jest ona skierowana do odwiedzających zainteresowanych nowoczesnymi technologiami wykorzystywanymi we współczesnym rolnictwie i chcących poznać proces produkcji żywności w warunkach miejskich lub planujących założenie własnego, prywatnego ogrodu.



Ryc. 5 a i b. Wejście do Citizen Farm (po lewej) i uprawa hydroponiczna (po prawej)
Źródło: fotografie autora.

Podsumowanie i wnioski

Przedstawione wyniki badań, zwłaszcza te dotyczące czterech studiów przypadku, mogą stanowić podstawę do dalszych rozważań na temat perspektyw wykorzystania rolnictwa miejskiego jako atrakcji turystycznej Singapuru. Bogata oferta edukacyjna części farm i atrakcje skierowane do szerokiego grona odbiorców, w tym osób świadomych, zainteresowanych procesem produkcji żywności stanowią czynniki przyciągające zwiedzających. Zwiększająca się potrzeba doświadczania nowego wśród turystów odwiedzających miasta oraz jednoczesny zwrot ku naturze w społeczeństwach rozwiniętych mogą w przyszłości wpłynąć pozytywnie na wykorzystanie tej, niekonwencjonalnej atrakcji turystycznej.

Większość analizowanych farm posiada ofertę edukacyjną oraz odpowiednią infrastrukturę, które w niektórych przypadkach może przyjąć nawet ponad 100 osób. W części obiektów z powodu dużej liczby odwiedzających konieczna jest rezerwacja wycieczek z wyprzedzeniem, np. Citizen Farm, Bollywood Veggies. Jednak w większości farm funkcja edukacyjna jest marginalna, z powodu braku wystarczającego popytu na tę formę spędzania czasu wolnego lub polityki firmy ograniczonej jedynie do produkcji rolnej.

Najważniejszym problemem obiektów zlokalizowanych w Kranji Countryside jest ograniczona dostępność komunikacyjna, podkreślana przez większość respondentów. Brak możliwości wygodnego dojazdu transportem publicznym wpływa na niską liczebność turystów zagranicznych pozbawionych dostępu do samochodu osobowego (poza drogami taksówkami). W tym miejscu należy zwrócić uwagę na aktywność Kranji Countryside Association, która dąży do poprawy sytuacji farm poprzez ułatwienie komunikacji na terenie dzielnicy. Być może, właśnie synchronizacja działań poszczególnych obiektów, wspólna działalność marketingowa oraz konsolidacja sił stanowią szansę na przyciągnięcie odwiedzających, w tym także turystów zagranicznych do Kranji Countryside. Włączenie pozostałych farm, dotychczas nieposiadających oferty edukacyjnej oraz turystycznej, do szlaku Kranji Heritage Trail i jednolita, zorganizowana polityka rozwoju mogłaby przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności i atrakcyjności tej części miasta.

Zintegrowane działania są szczególnie istotne w kontekście problemów związanych z sytuacją finansową niektórych farm w Singapurze. Ze względu na profil działalności i zbyt niską dochodowość wiele z nich, w momencie wygaśnięcia 20-letniego okresu dzierżawy, jest zmuszona do przeniesienia się lub nawet likwidacji. Dynamiczny rozwój i wysoki popyt na zasoby ziemi w Singapurze, a w konsekwencji silne dogęszczanie zabudowy wpływa niekorzystnie na rozwój mniej konkurencyjnych form użytkowania ziemi, w tym właśnie rolnictwa miejskiego. Większość respondentów wspominała o trudności w utrzymaniu się na rynku z powodu zbyt niskiej dochodowości i braku wsparcia ze strony państwa. Dywersyfikacja dochodów i rozwój turystyki mają korzystny wpływ właśnie na wzrost konkurencyjności niektórych farm.

Podsumowując, warto przypomnieć, że termin *turystyka rolnictwa miejskiego* jest pojęciem nowym, które w literaturze przedmiotu pojawia się sporadycznie i dopiero od niedawna [Wen-jun 2005; Wang 2017]. W odniesieniu do Singapuru termin ten mógłby się odnosić jedynie do tych odwiedzających, którzy przybywają spoza miasta-państwa, a więc gości zagranicznych. Tych jednak jest w omówionych farmach niewiele, choć obiekty te starają się wychodzić im naprzeciw zwiększając swoją ofertę oraz dostępność komunikacyjną. Póki co, zjawisko ruchu turystycznego do singapurskich farm produkujących żywność na rynek lokalny jest niszowe i dopiero dalsze i bardziej szczegółowe analizy w przyszłości mogłyby przynieść odpowiedź na intrygujące pytania o przyszłość tych obiektów względem ruchu turystycznego oraz o dynamikę procesów zachodzących na bardzo specyficznej singapurskiej prowincji.

Bibliografia

- Adam K. L., 2004, *Entertainment farming and agri-tourism*, The National Center for Appropriate Technology (NCAT), Arkansas, USA
- Astee L. Y., Kishnani N. T., 2010, *Building integrated agriculture: Utilising rooftops for sustainable food crop cultivation in Singapore*, „Journal of Green Building”, Vol. 5 (2), s. 105-113
- Aubry C., Ramamonjisoa J., Dabat M. H., Rakotoarisoa J., Rakotondraibe J., Rabeharisoa L., 2012, *Urban agriculture and land use in cities: an approach with the multi-functionality and sustainability concepts in the case of Antananarivo (Madagascar)*, „Land use policy”, Vol. 29 (2), s. 429-439
- Ba A., 2008, *L'agriculture de Dakar: quelle multifonctionnalité et quelles perspectives*, [w:] bd., *La diversité de l'agri-culture urbaine dans le monde*, s. 43-54
- Corlett R.T., 1991, *Vegetation*, [w:] Chia L., Ausafur R., Tay D., red., *The Biophysical Environment of Singapore*, Singapore University Press, Singapore, s. 134-154
- De Bon H., Parrot L., Moustier P., 2010, *Sustainable urban agriculture in developing countries. A review*, „Agronomy for Sustainable Development”, Vol. 30 (1), s. 21-32
- De Zeeuw H., Van Veenhuizen R., Dubbeling M., 2011, *The role of urban agriculture in building resilient cities in developing countries*, „The Journal of Agricultural Science”, Vol. 149 (S1), s. 153-163
- Durydiwka M., 2017, *Wiejski krajobraz osadniczy i możliwości jego wykorzystania w turystyce (na wybranych przykładach)*, „Turystyka Kulturowa”, Vol. 2 (2017), s. 102-122
- Forster D., Buehler Y., Kellenberger T., 2009, *Mapping urban and peri-urban agriculture using high spatial resolution satellite data*, „Journal of Applied Remote Sensing”, Vol. 3 (1), s. 1-12
- Górna A., Górny K., 2018, *Turystyka dziedzictwa – przykład kubańskich obiektów z Listy Światowego Dziedzictwa UNESCO*, „Turystyka Kulturowa”, Vol. 4 (2018), s. 26-25
- Human Development Indices and Indicators. Statistical Update*, 2018, UNDP, New York
- Jiang F., Yuan H., Liu S., Cai J., 2005, *Multifunctional agrotourism in Beijing*, „Urban Agriculture Magazine”, Vol. 15, s. 14-15
- Kowalczyk A., 2005, *Nowe formy turystyki miejskiej*, „Prace i Studia Geograficzne”, Vol. 35, 155-197
- Kowalczyk A., 2016, *Atrakcyjność turystyczna parków na obszarach miejskich – zarys problemu*, „Turystyka Kulturowa”, (1), s. 94-130
- Kruczek Z., 2010. *Atrakcje turystyczne. Fenomen, typologia, metody badań*. Monografia 10. Proksenia, Kraków 2011
- Lew A. A., 1987, *The English speaking tourist and the attractions of Singapore*, Singapore Journal of Tropical Geography, Vol. 8 (1), s. 44-59
- Micek G., 2016, *Understanding innovation in emerging economic spaces: Global and local actors, networks and embeddedness*, Routledge, London and New York
- Mougeot L. J., 2000, *Urban agriculture: Definition, presence, potentials and risks, and policy challenges*, [w:] *Cities feeding people series report*, International Development Research Centre (IDRC), Ottawa, 31
- Smit J., Nasr J., 1992, *Urban agriculture for sustainable cities: using wastes and idle land and water bodies as resources*, „Environment and urbanization”, Vol. 4 (2), s. 141-152
- Sun Y., Jansen-Verbeke M., Min Q., Cheng S., 2011, *Tourism potential of agricultural heritage systems*, „Tourism Geographies” Vol. 13 (1), s. 112-128
- Taylor J. R., Lovell S. T., 2012, *Mapping public and private spaces of urban agriculture in Chicago through the analysis of high-resolution aerial images in Google Earth*, „Landscape and Urban Planning”, Vol. 108 (1), s. 57-70
- Van Veenhuizen R., red., 2014, *Cities farming for the future: Urban agriculture for green and productive cities*, International Institute of Rural Reconstruction, Philippines
- Wang X., 2017, *Study on the Planning of Urban Agricultural Tourism Park in Xi'an Around Mountain Tourism Zone*, „Advances in Economics, Business and Management Research”, Vol. 48, s. 199-202
- Wen-jun C., 2005, *Continued development study of urban agriculture tourism and the urban: take Guangzhou as an example*, „Economic Geography”, Vol. 6
- Yang Z., Cai J., Sliuzas R., 2010, *Agro-tourism enterprises as a form of multi-functional urban agriculture for peri-urban development in China*, „Habitat International”, Vol. 34 (4), s. 374-385

Strony internetowe:

Agriculture, Commonwealth Network, www.commonwealthofnations.org/sectors-singapore/business/agriculture/, 07.03.2019

Changi Airport crosses 65 million passenger mark in 2018, Changi Airport Group, www.changiairport.com/corporate/media-centre/newsroom.html#/pressreleases/changi-airport-crosses-65-million-passenger-mark-in-2018-2829095, 06.03.2019

GDP per capita, The World Bank, https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?year_high_desc=true, 05.03.2019

Hotel Statistics, Department of Statistics Singapore, www.tablebuilder.singstat.gov.sg/publicfacing/createDataTable.action?refId=13626, 07.03.2019

International tourism, number of arrivals, The World Bank, https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?year_high_desc=true, 05.03.2019

Population and Population Structure, Department of Statistics Singapore, www.singstat.gov.sg/find-data/search-by-theme/population/population-and-population-structure/latest-data, 05.03.2019

Visitors arrivals 2018, Singapore Tourism Board, www.stb.gov.sg/statistics-and-market-insights/Pages/statistics-Visitor-Arrivals.aspx, 07.03.2019

Perspectives for using urban agriculture as a new form of urban tourism – an example of Singapore

Key words: urban agriculture, entertainment farming, urban tourism, Singapore

Summary

Singapore is a city-state, and also one of the most developed regions in the world. Among the most serious problems faced by its inhabitants, it is necessary to mention a very limited space. In such conditions, areas intended for cultivation have been minimized. Despite this, there are several farms in the city, whose production satisfies about 5% of the internal demand for food. However, because the pressure to build up any free spaces rises, these farms in order to survive, have decided to diversify their sources of income and extend the offer by including also tourist services. Urban agriculture tourism is a new, though still very niche form of spending free time in cities. The article analyzes sites that provide this type of services in Singapore, in terms of their potential and tourist attractiveness. The considerations based on fieldwork conducted in Singapore suggest that urban agriculture has potential based mainly on the fatigue caused by the city and its typical attractions. However, the Singapore tourist offer, although innovative, still faces many challenges, the largest of which is the peripheral location of the farms and limited transport accessibility.