

**Doktor habilitowana, Barbara Chmielewska**, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w Warszawie: Ja chciałam krótko, sygnalnie, odnieść się tylko do tematyki, która właściwie nie została bezpośrednio poruszona, ale pośrednio w kontekście jakości życia, o czym wiele tu mówiono. To, że miasta rozwijają się i zajmują nowe tereny jest oczywiste. Problem pojawia się wtedy, gdy miasta rozlewają się na tereny cenne przyrodniczo, gdy następuje rugowanie rolnictwa z gleb wysokiej jakości, zwłaszcza bardzo dobrych i dobrych (I-II klasa bonitacyjna), a także gdy brak jest skutecznej ochrony prawnej terenów leśnych. Chodzi o to, aby nie było bezmyślnej zmiany użytkowania gruntów. I to jest pierwsza sprawa.

Druga – to kwestia bezpieczeństwa żywnościowego miast. Przykładowo w Warszawie areal użytków rolnych zmniejszył się w latach 2003-2014 o ponad 4,6 tys. hektarów. Zakładając, że na tym obszarze prowadzona byłaby uprawa warzywnicza, to można by teoretycznie wyprodukować na nim ok. 150 tys. ton warzyw ogółem. Oszacowano, że produkcja ta odpowiada ilości warzyw, jaką spożyć może w ciągu roku ok. 1,5 mln osób. Poza tym do konsumenta trafiałby produkt naprawdę świeży, niemalże bezpośrednio z pola i dodatkowo tańszy, gdyż bez kosztów dalekiego transportu. Jeżeli natomiast cała żywność potrzebna dla wyżywienia mieszkańców stolicy musiałaby być dowożona spoza miasta, to codziennie do stolicy musiałoby wjechać 230 dużych ciężarówek (o pojemności 20 ton) lub 1154 małych ciężarówek (o pojemności 4 ton). Uwzględnienie zużycia paliwa w czasie transportu i jego wpływu na zanieczyszczenie środowiska daje bardzo uproszczony obraz korzyści jakie można uzyskać przez wykorzystywanie każdej możliwości produkcji żywności w miastach i ich najbliższym otoczeniu. [Za: J. St. Zegar, B. Chmielewska (2015): *Rozwój miasta a rolnictwo*. [w:] *Megamiasta przyszłości szansa czy zagrożenie*. red. naukowa: J. Kleer, Z. Strzelecki, Wyd. PAN, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa, 2015, s. 234-266]. Niestety miasta pozbywają się gruntów rolniczych i oddalają od źródła żywności. I tu chciałabym tylko nadmienić o opracowywanych modelach przedstawiających rozmieszczenie różnych rodzajów produkcji rolnej wokół jednego centralnie zorganizowanego rynku zbytu (miasta) z uwzględnieniem kosztów przewozu i zysków. Mam na myśli m.in. tzw. kręgi J.H. Thüнена, który poszukując optymalnej lokalizacji dla produkcji rolniczej względem rynku zbytu na obszarze najbliższym tego rynku wyznaczył strefę produkcji ogrodniczej i mlecznej, i coraz dalej odległe od rynku strefy: leśną (drewno na opał), intensywnie uprawianych gruntów ornych, wielkoobszarowych ekstensywnych gospodarstw wiejskich a jako końcową strefę wskazał obszar, na którym nie opłaca się żadna produkcja rolna. W oparciu o teorię Thüнена, A. Weber i A. Lösch wprowadzili tzw. czynnik lokalizacji rozumiany jako korzyść z wyboru miejsca lokalizacji działalności gospodarczej, przy czym za najważniejszy czynnik przy wyborze lokalizacji produkcji uznali transport. Natomiast R. Sinclair opracował tzw. odwrócone kręgi Thüнена, w których wyniki produkcyjne i wydajność z jednostki powierzchni rosną wraz z oddalaniem się od ośrodka miejskiego. Niestety obecnie nie zawsze są uwzględniane racjonalne modele tworzenia stref żywicielskich wokół miast, zwłaszcza dużych.

Ostatnia kwestia, którą chciałabym poruszyć dotyczy rolnictwa miejskiego. W referatach i dyskusji mówiono już wprawdzie o ochronie środowiska i terenach zielonych. Przypuszczam, że w pojęciach „ochrona środowiska i zieleni w mieście” znajduje się miejsce także dla rolnictwa, zwłaszcza, że pogląd o nieprzystawalności rolnictwa do miasta został zakwestionowany ze względów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych. Znane są już pozytywne przykłady rolnictwa w mieście, jak m.in. ogródki działkowe, na które niestety są zakusy, ze strony deweloperów. Tymczasem kwestie wyżywienia mieszkańców miast powinny być przedmiotem nie tylko zainteresowania ale troski miejskich władz samorządowych. One powinny zabiegać o rozwój ogródków działkowych, targowisk, czy sieci sklepów z żywnością ekologiczną. Innymi przykładami rolnictwa w mieście, chociaż jeszcze na małą skalę, i będących bardziej w sferze hobbystycznej czy wręcz eksperymentalnej są uprawy warzyw na dachach lub balkonach, albo testowane w megamiastach „rolnicze wieżowce”. Na zakończenie chciałabym podkreślić, że w koncepcji innowacyjnego miasta, w tym nowym, miejskim paradygmacie powinny być uwzględniane kwestie zielonej przestrzeni łącznie z rolnictwem. Dziękuję.