

## **Rolnictwo za granicą**

*Abdo Mohamed Saif Al-Hadi, Zbigniew Szwejkowski*

*Akademia Rolniczo-Techniczna im. M. Oczapowskiego w Olsztynie*

### **Rolnictwo Republiki Jemenu**

#### **Wprowadzenie**

---

Obszar Republiki Jemenu wynosi 555 000 km<sup>2</sup>, zamieszkuje go 14 561 330 ludzi (1994), co daje średnie zagęszczenie 28 osób/1km<sup>2</sup>. Kraj podzielony jest na 17 jednostek administracyjnych, odpowiedników naszych województw.

Na dzisiejszy obraz sytuacji gospodarczej kraju przemożny wpływ wywiera zarówno przynależność do kręgu kulturowego świata arabskiego, jak również zasłogi historyczne i dziś kreowane priorytety w tej dziedzinie. Bez wątplenia nawet w czasach teraźniejszych można odszukać ślady polityki z pierwszej połowy XIX wieku, kiedy to Imamowie stworzyli system rolnictwa samowystarczalnego. W drugiej połowie naszego stulecia rozpoczął się masowy wyjazd ludności do ościenych krajów w poszukiwaniu pracy, który trwa do dziś, gdyż główną gałąź gospodarki — rolnictwo nie dawała szansy zatrudnienia mieszkańcom przeludnionych wsi [7].

#### **Położenie geograficzne i warunki naturalne**

---

Jemen leży w południowo-wschodniej części Półwyspu Arabskiego. Geograficznie dzieli się na 5 dużych regionów (góry, płaskowyże, tereny przybrzeżne, pustynie oraz wyspy) [3, 9].

Mimo iż kraj ten leży na obszarze szerokości geograficznej 12° i 20° północnej i długości 41° i 54° wschodniej, cechuje się łagodnym i bardzo zmiennym klimatem [10], wynikającym z ogromnego zróżnicowania rzeźby terenu oraz ze specyfiki położenia geograficznego. Większa część terytorium Jemenu rozpościera się między dwoma strefami klimatycznymi: strefą północnych wiatrów z Morza Śródziemnego

i strefą południowo-zachodnich wiatrów monsunowych. Taka sytuacja stwarza dwa ściśle określone sezonalne rytmy, pory suchej i deszczowej. Centralne góry odcinają południowy brzeg Zatoki Adeńskiej, w której panuje przez to klimat tropikalny. W Al-Hudaydah i Adenie (w pasie przybrzeżnym) temperatury sięgają ponad 38°C i panuje wysoka wilgotność, podczas gdy w Sana (na wysokości 2600 m n.p.m. na zboczu zachodnim) dzienne temperatury średnie wynoszą ok. 21°C, a wilgotność jest niska. W północnym części niziny Tihamah, jak i w pasie brzegowym Zatoki Adeńskiej — średnie roczne opady wynoszą mniej niż 133 mm. Opady zwiększają się wraz z odległością od morza, dolne partie gór otrzymują ok. 380–510 mm rocznie. Południowe góry strefy wokół Taizz otrzymują nawet powyżej 750 mm/rok. W Jemenie zdarzają się też długotrwałe susze. W przeszłości notowano nawet 5-letnie okresy, gdy opady stanowiły 1/10 średnich z wielolecia. W porze deszczowej regularne opady żłobią w regionach górskich, w kierunku Morza Czerwonego, 5 wielkich koryt (Wadis), a w kierunku południowym do zatoki Adenu 3 wielkie koryta. Po zachodniej stronie gór centralnych opady występują obficie niż na nizinie Tihama, ponadto gleby są tu żyzne. Klimat i gleby sprawiają, iż jest to najbardziej rozwinięty rolniczo region i szczególnie gęsto zaludniony [1, 6]. Prawie wszystkie regiony geograficzne są zaludnione — od nizin, do wysokości 3000 m n.p.m. i wyżej [4].

## **Rolnictwo Jemenu**

---

Prostota techniki rolniczej odgrywała znaczącą rolę w całej historii kraju. Nawet w czasach współczesnych przybyszów z zewnątrz zadziwia pomysłowość i sprawność tradycyjnych metod stosowanych na wsiach. Przede wszystkim przez tysiąclecia rozwijano spektakularny system tarasów w terenach wyżynnych i górskich. W okresie wegetacji objawia się to pasami zieleni oplatającymi zbocza. Tarasy nie tylko zapewniają poziome usytuowanie pól z odpowiednią miąższością warstwy uprawnej, lecz także stanowią integralną składową rozbudowanych systemów irygacyjnych. Uprawy tarasowe pokrywają zbocza górskie, zapobiegają erozji i utrzymują żyzność gleby przez wiele stuleci [1, 5, 6, 9].

W przeszłości Jemen był krajem samowystarczalnym w zakresie wyżywienia. Niestety, obecnie blisko 30% produktów spożywczych pochodzi z importu. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest zastępowanie upraw roślin mających znaczenie żywieniowe i pastewne, rośliną na poły narkotyczną — qatem, która jest atrakcyjna pod względem ekonomicznym.

W porównaniu do polskich standardów, udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni jest niewielki, gdyż kraj w znacznej części jest górzysty i pustylny. Tereny wykorzystywane rolniczo obejmowały, według danych dla 1996 roku, 1 063 540 ha, z czego pod uprawę roślin zbożowych przeznaczono ok. 758 114 ha,

warzywniczych 57 322 ha, paszowych 94 132 ha, przemysłowych 75 071 ha i sadowniczych 78 901 ha [2].

Spośród zbóż uprawia się tu proso, kukurydzę, pszenicę, jęczmień, sorgo. Coraz większy obszar zajmuje uprawa warzyw, zwłaszcza na nowoczesnych farmach produkcyjnych. Ostatnio na rynku pojawiły się, masowo produkowane, sadzonki warzyw. Uprawia się także wiele gatunków drzew owocowych — zarówno tropikalnych (mango, figi rajskie, banan, melon, papaja i cytrusy), jak i pochodzących ze stref umiarkowanych (grusze, brzoskwinie, jabłonie i winorośl).

Najważniejszymi pod względem ekonomicznym roślinami są kawa i qat. Kawa rośnie najlepiej w średnich górach (na wysokości 1500–2167 m n.p.m.). Podobne wymagania ma również qat. Jest to krzew stale zielony, którego liście zawierają alkaloidy i są używane do żucia. W ostatnich 20. latach wzrosło zapotrzebowanie na uprawę qatu kosztem powierzchni kawy, jako mniej opłacalnej. Część plonu qatu jest eksportowana na Etiopii i Kenii. Typową rośliną w tym kraju jest również bawełna. Pomimo wysiłków rządu, polegających na wsparciu ekonomicznym plantatorów bawełny na nizinie Tihamah i nizinie przybrzeżnej na wschód od Adenu — co powinno przynosić korzyści dla budżetu państwa — produkcja ta jest wciąż mało konkurencyjna i następuje jej stałe zmniejszanie [2].

Jemeński farmer hoduje małe stada zwierząt gospodarskich, np.: kóz, owiec oraz bydła. Zachodnie kraje sponsorują wprowadzenie nowych ras bydła mlecznego i opasowego dla umiarkowanych regionów, północnego Jemenu [4]. W 1991 r. liczba owiec wynosiła 3568 tys. i kóz ok. 3166 tys., a w 1996 r. nieco wzrosła odpowiednio do 3922 tys. i 3558 tys. Liczbę hodowanych krów w 1991 r. szacowano na 1117 tys. szt., a w 1996 r. na ok. 1181 tys. Stada wielbłądów obejmowały łącznie 166 tys. w 1991 r., a w 1996 r. ok. 179 tys. Przyczynami ograniczonego wzrostu produkcji zwierzęcej są: dominacja tradycyjnego systemu hodowli, brak odpowiednich technologii, brak kapitału inwestycyjnego, trudności spowodowane suszą [10].

Ważną dziedziną gospodarki żywnościowej w Jemenie jest rybactwo. W ostatnich latach nasiliły się połowy na wodach Morza Czerwonego i Zatoki Adeńskiej. Lokowane tu wsparcie finansowe rządu rozszerzyło perspektywy rozwoju rybactwa i zwiększenia zaopatrzenia rynku w różne gatunki ryb i skorupiaków [2].

Wielkość produkcji mierzona wskaźnikami jednostkowej wydajności nie jest wysoka. Przykładowo plony pszenicy w latach 1991–1996 wahały się w granicach od 1,15 do 1,68, kukurydzy 1,20–1,50 t/ha, jęczmienia 0,79–1,30, ziemniaków 12,71–13,57, kawy 0,24–0,26, tytoniu 1,83–2,21, pomarańcz 2,27–6,12 t/ha [8]. Przykłady te wskazują na dystans, jaki dzieli rolnictwo Jemenu od poziomu nie tylko krajów przodujących w tej dziedzinie, lecz także między innymi od tego, co uzyskujemy w Polsce.

W Jemenie Południowym w okresie gospodarki socjalistycznej funkcjonowały, typowe dla tego systemu, spółdzielnie rolnicze. Pozostały one do dziś, choć w warunkach zmienionej ekonomii muszą one funkcjonować stosownie do zasad gospo-

darki rynkowej. Na północy, w latach siedemdziesiątych, rząd jemeński prowadził politykę zmiany tradycyjnych form gospodarowania w kierunku większej integracji i kooperacji rolników. Jednym z pierwszych zadań, tuż po połączeniu obydwu dotąd oddzielnych republik, była integracja gospodarki kraju i przystosowanie całej ekonomii zjednoczonego państwa do wymogów systemu rynkowego [2]

Aby udoskonalić niekorzystny tradycyjny system produkcji w rolnictwie Jemenu i doprowadzić do samowystarczalności w zakresie żywności, rząd opracował wiele programów i projektów, które były wdrażane przez powołane do tego celu organizacje o charakterze administracyjnym i naukowo-badawczym (stacje doświadczalne).

W ramach wyżej wymienionych projektów szczególny nacisk kładzie się na prowadzenie działalności doświadczalnej oraz na podnoszenie kwalifikacji doradców, mechaników i innych specjalistów, którzy będą odpowiedzialni za realizację projektów wykonawczych w różnych regionach. Działalność naukowo-badawcza w dużej mierze ma na celu hodowlę plenniejszych odmian krajowych, przystosowanych do uprawy na danym terenie, oraz przystosowanie do uprawy w Jemenie nowych gatunków i odmian zagranicznych. W stacjach tych zatrudnia się najlepszych specjalistów krajowych, jak również z Egiptu, Sudanu i innych krajów, w tym z krajów finansujących projekty (np. z Niemiec, Holandii).

---

## Podsumowanie

Jemen jest krajem, który ma ograniczone tereny do rolniczego zagospodarowania. Przy tym wielkość zasobów ziemi ulega znacznym wahaniom i jest limitowana warunkami klimatycznymi oraz infrastrukturą melioracyjną. O ile pierwszego z tych czynników nie można zmienić, o tyle gospodarka istniejącymi zasobami wodnymi odgrywa tu pierwszorzędne znaczenie. Najważniejsze zadania na przyszłość, które przeobrażą rolnictwo Jemenu, to:

- rozwój nowoczesnych systemów irygacyjnych i ograniczenie pustynnienia gleb,
- zmiana struktury obszarowej gospodarstw — komasacja i zwiększenie ich średniego areалу,
- wprowadzenie nowoczesnych technologii upraw rolniczych i chowu zwierząt,
- wdrożenie rolnictwa do zadań realizowanych według zasad rynkowych.

---

## Literatura

- [1] Abdulkadir M. AL-Arighi 1996. Development process, so far. Environment Development Consultant: 2–13.
- [2] Arabia: The countries of Arabia: Yemen: Physical and human geography (New Search). 1996. Copyright (c) Encyclopaedia Britannica, Inc.: 12–14.
- [3] Arabia: The countries of Arabia: Yemen land human geography: The economy (New Search). 1996. Copiright (c) Encyclopaedia Britannica, Inc.: 14–16.

- [4] Chwaszcza J. Yemen. 1990. APA publications (HK) LTD. 12–20.
- [5] Development microcosm, UNV in Yemen. 1985. Geneva.: 15–19.
- [6] Economy, Society & Culture in Contemporary Yemen. 1985. Edited by B. R. Pridham.: 1–22.
- [7] Yemen: 3000 Years of Art and Civilisation in Arabia Felix, edited by Werner Daum. 1990.: 369 ss.
- [8] Yemeni Statistical Year-Book. 1996. Sana 400 ss.
- [9] Wald. P. 1996. Yemen, Wormell, London.: 289 ss.
- [10] Weir S. 1985. Qat in Yemen: Consumption and Social change.: 13 ss.

*Adres do korespondencji:*  
*prof. dr hab. Zbigniew Szwejkowski*  
*Zakład Meteorologii i Klimatologii*  
*Akademia Rolniczo-Techniczna im. M. Oczapowskiego*  
*ul. Prawocheńskiego 21*  
*10-718 Olsztyn-Kortowo*