

65-72. **10. DeGrandi-Hoffman G., Wardell G., Ahumada-Segura F., Rinderer T., Danka R., Pettis J.**, 2008 – Comparisons of pollen substitute diets for honey bees: consumption rates by colonies and effects on brood and adult populations. *J. Apicult. Res. and Bee Wld* 47 (4), 265-270. **11. Doull K.M.**, 1980 – Relationships between consumption of a pollen supplement, honey production and broodrearing in colonies of honeybees *Apis mellifera* L. II. *Apidologie* 11 (4), 367-374. **12. Free J.B., Spencer-Booth Y.**, 1961 – The effect of feeding sugar syrup to honey-bee colonies. *J. Agric. Sci.* 57, 147-151. **13. Fresnaye J.**, 1962 – Un appareil pour le calcul rapide des surfaces de couvain dans les ruches. *Ann. Abeille* 5 (2), 145-153. **14. Fresnaye J., Lensky Y.**, 1961 – Méthodes d'appréciation des surfaces de couvain dans les colonies d'abeilles. *Ann. Abeille* 4 (4), 369-376. **15. Gąbka J.**, 2014 – Correlations between the strength, amount of brood, and honey production of the honey bee colony. *Med. Weter.* 70, 754-756. **16. Gąbka J., Jasiński Z.**, 2010 – Przyspieszanie wiosennego rozwoju rodzin pszczoł. XLVII Naukowa Konferencja Pszczelarstwa. Puławy, 10-11 marca, 92-93. **17. Genç F., Aksoy A.**, 1993 – Some of the correlation between the colony development and honey production on the honeybee (*Apis mellifera* L.) colonies. *Apiacta* 28, 33-41. **18. Gromisz M.**, 1962 – Próba określenia zależności produkcji miodowej pasieki od stosunku liczbowego robotnic do czerwiu. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 6 (3), 93-111. **19. Hagedorn H.H., Moeller F.E.**, 1968 – Effect of the age of pollen used in pollen supplements on their nutritive value for the honeybee. I. Effect of thoracic weight, development of hypopharyngeal glands, and brood rearing. *J. Apicult. Res.* 7 (2), 89-95. **20. Harbo J.R.**, 1986 – Effect of population size on brood production, worker survival and honey gain in colonies of honeybees. *J. Apicult. Res.* 25 (1), 22-29. **21. Haydak M.H.**, 1957 – Is there a pollen substitute equal to pollen? *Am. Bee J.* 97 (3), 90-91. **22. Hellmich R.L., Rothenbuhler W.C.**, 1986 – Relationship between different amounts of brood and the collection and use of pollen by the honey bee (*Apis mellifera*). *Apidologie* 17 (1), 13-20. **23. Jeffree E.P.**, 1958 – A shaped wire grid for estimating quantities of brood and pollen in combs. *Bee Wld* 39 (5), 115-118. **24. Johansson T.S.K., Johansson M.P.**, 1977 – Feeding sugar to bees. II. When and how to feed. *Bee Wld* 58 (1), 11-18. **25. Konopacka Z.**, 1968 – Wpływ wczesnowiosennego dokarmiania namiastkami pyłku na wydajność produkcyjną rojów. *Pszczelarstwo* 5, 4-6. **26. Kostarelou-Damianidou M., Thrasyvoulou A., Tselios D., Bladenopoulos K.**, 1995 – Brood and honey production of honey bee colonies requeened at various frequencies. *J. Apicult. Res.* 34 (1), 9-14. **27. Król A.**, 1993 – Wpływ witaminy B₁ podawanej w pokarmie na kondycję pszczoł i rozwój rodzin. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 37, 11-21. **28. Mattila H.R., Otis G.W.**, 2003 – Effects of pollen availability on the quality and quantity of workers produced in spring. *Am. Bee J.* 143 (4), 321-322. **29. Mattila H.R., Otis G.W.**, 2006 – Influence of pollen diet in spring on development of honey bee (*Hymenoptera: Apidae*) colonies. *J. Econ. Entomol.* 99 (3), 604-613. **30. Mattila H.R., Otis G.W.**, 2007 – Manipulating pollen supply in honey bee colonies during the fall does not

affect the performance of winter bees. *Canad. Entomol.* 139 (4), 554-563. **31. Moeller F.E.**, 1958 – Relation between egg-laying capacity of queen bee and populations and honey production of their colonies. *Am. Bee J.* 98 (10), 401-402. **32. Page R.E. Jr.**, 1980 – New photographic method for estimating numbers of sealed brood cells. *J. Apicult. Res.* 19 (3), 202-204. **33. Pidek A.**, 1989 – Efekty ograniczania czerwienia matek pszczoł przed pożytkiem głównym oraz całkowitej odbudowy gniazd po jego zakończeniu. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 33, 121-131. **34. Racys J.**, 2000 – An investigation into the maximum utilization of spring honey-flow. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 44 (2), 95-101. **35. Roman A., Dawidowicz A.**, 2004 – Ocena skuteczności pobudzania rodzin pszczoł do wcześniejszego wiosennego rozwoju na przykładzie wybranych metod. *Zesz. Nauk. Akad. Roln. Wrocław, Zootechnika* 488, 367-377. **36. Sheesley B., Poduska B.**, 1968 – Supplemental feeding of honey bees. Colony strength and pollination results. *Am. Bee J.* 108 (9), 357-359. **37. Sheesley B., Poduska B.**, 1969 – What happens to honey bees in alfalfa seed pollination. Feeding results. *Am. Bee J.* 109 (3), 90-93. **38. Skowronek W., Marcinkowski J.**, 1984 – Przydatność różnych metod pomiaru powierzchni czerwiu do oceny zdolności rozwojowej rodzin pszczoł. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 28, 5-13. **39. Standifer L.N., Waller G.D., Levin M.D., Haydak M.H., Mills J.P.**, 1970 – Effect of supplementary feeding and hive insulation on brood production and flight activity in honey-bee colonies. *Am. Bee J.* 110 (6), 224-225. **40. Standifer L.N., Waller G.D., Haydak M.H., Levin M.D., Mills J.P.**, 1971 – Stimulative feeding of honeybee colonies in Arizona. *J. Apicult. Res.* 10 (1), 27-34. **41. Standifer L.N., Haydak M.H., Mills J.P., Levin M.D.**, 1973 – Influence of pollen in artificial diets on food consumption and brood production in honey bee colonies. *Am. Bee J.* 113 (3), 94-95. **42. Standifer L.N., Haydak M.H., Mills J.P., Levin M.D.**, 1973 – Value of three protein rations in maintaining honeybee colonies in outdoor flight cages. *J. Apicult. Res.* 12 (3), 137-143. **43. Szabo T.I., Lefkovich L.P.**, 1989 – Effect of brood production and population size on honey production of honeybee colonies in Alberta, Canada. *Apidologie* 20, 157-163. **44. Szymaś B., Przybył A.**, 1995 – Zastosowanie białka ziemniaka w żywieniu pszczoły miodnej (*Apis mellifera* L.). *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 39 (1), 49-53. **45. Todd F.E., Reed C.B.**, 1970 – Brood measurement as a valid index to the value of honey bees as pollinators. *J. Econ. Entomol.* 63 (1), 148-149. **46. Wilde J., Krukowski R.**, 1990 – Wiosenne podkarmianie rodzin pszczoł nawilżonymi obnóżami pyłkowymi. *Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Współczesne problemy pszczelarstwa w Polsce”*. Olsztyn, 149-161. **47. Woyke J.**, 1984 – Correlations and interactions between population, length of worker life and honey production by honeybees in a temperate region. *J. Apicult. Res.* 23 (3), 148-156. **48. Zmarlicki C.**, 1974 – Wpływ składu biologicznego rodzin pszczoł na ich zdolność produkcyjną. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 18, 145-159. **49. Zmarlicki C., Marcinkowski J.**, 1979 – Wpływ wiosennego podkarmiania pobudzającego pszczoł na przyspieszanie rozwoju ich rodzin i produkcję miodu. *Pszczeln. Zesz. Nauk.* 23, 43-52.

Profesor Zygmunt Litwińczuk doktorem *honoris causa* Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu

W ramach obchodów jubileuszu 65-lecia Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 14 listopada 2016 r. miała miejsce podniosła uroczystość nadania tytułu doktora *honoris causa* profesorowi Zygmuntowi Litwińczukowi, rektorowi Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, byłemu prezesowi Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego (w latach 2007-2013).



Uroczyste posiedzenie Senatu i nadanie tytułu DHC otworzył JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu prof. dr hab. Tadeusz Trziszka, stwierdzając, że uroczystość przyznania honorowego doktoratu zawsze jest wielkim wydarzeniem dla środowiska akademickiego. „W sposób szczególnie doceniamy tych, którzy zmieniają oblicze światowej nauki, bo przecież nie jesteśmy samotną wyspą, a warsztat naukowca jest dzisiaj globalny w swym oddziaływaniu i zasięgu. Profesor Zygmunt Litwińczuk to jedna z tych postaci polskiej nauki, która nie tylko swoim dorobkiem zasłużyła na szacunek całego europejskiego środowiska akademickiego. To również człowiek, który wyznawanymi zasadami i postawą etyczną pokazuje, że w dzisiejszym świecie wartości wciąż mają fundamentalne znaczenie. Połączenie światów wartości i nauki – tworzących jedność, o czym nie zawsze chcemy pamiętać – zaufanie środowiska dały Profesorowi w tym roku godność rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Z tym większą więc radością honorujemy Zygmunta Litwińczuka, wielką postać europejskiej zootechniki, odnowiciela polskich ras bydła. Człowieka, który swoją wiedzę z równą pasją przekazuje badaczom, jak i studentom oraz rolnikom, pamiętając, że ów przysłowiowy kaganek oświaty dzisiaj może płonąć pełnym światłem z korzyścią dla całego społeczeństwa”.

Następnie zabrał głos Dziekan Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt dr hab. prof. nadzw. UP Adam Roman, który podkreślił znaczenie tej chwili dla historii Uczelni Wrocławskiej i przybliżył postać doktoranta. „Nie będę oryginalnym, jeżeli stwierdzę (powiedział dziekan Roman), że w działalności każdego Uniwersytetu są dni szczególne i doniosłe. Do takich dni należą właśnie te, w których najwyższą godnością akademicką honorowani są ludzie, którzy mogą poszczycić się wybitnymi osiągnięciami w swoim życiu. Wybór osoby, która zostanie uhonorowana najwyższym akademickim laurem, niesie w świat przesłanie o wartościach, którym hołduje społeczność naszej uczelni, o cechach, na których się wzorujemy i na których mogą się wzorować nasi studenci. Dokonując wyboru osoby do uhonorowania tym zaszczytnym tytułem, składamy publiczną deklarację społeczeństwu i środowisku, deklarację o wyborze autorytetu, wzoru do naśladowania z panteonu polskiej nauki, kultury i życia społecznego.

Uroczystość nadania doktoratu honorowego nie odbywa się często. W swojej 65-letniej historii Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu takich świąt miał 65. Nadanie tytułu doktora *honoris causa* stanowi niezbyty dowód akademickości i misji uczelni do wskazania i kreowania wzorców, a także do wskazania cnót i osób godnych naśladowania. Zgodnie z par. 118 Statutu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu: *tytuł doctora honoris causa nadawany jest w dowód uznania zasług w dziedzinie nauki, kultury i życia społecznego. Osoby proponowane do tej godności powinny wykazać się wybitnymi osiągnięciami oraz wyróżniać niekwestionowanym autorytetem i wzorową postawą moralną.* W odczuciu moim, jak i całej społeczności Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt oraz Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, taką osobą mogącą się poszczycić wybitnym dorobkiem naukowym, wspaniałymi osiągnięciami dydaktycznymi i organizacyjnymi na rzecz nauki i praktyki jest Pan Profesor Zygmunt Apolinary Litwińczuk. Niezwykle ceniony i uznany w kraju i za granicą autorytet w środowisku naukowym specjalistów z zakresu chowu i hodowli bydła oraz oceny jakości surowców pochodzenia zwierzęcego (zwłaszcza mleka i mięsa wołowego). Wielki uczyony, który w wieku 26 lat doktoryzował się, mając lat 31 habilitował się, a w wieku 40 lat uzyskał tytuł naukowy profesora. Tak błyskawiczna kariera naukowa jest wynikiem ogromnej pracowitości Profesora i intuicji w wyborze tematyki badawczej, a także talentu organizacyjnego w budowaniu zespołów badawczych i właściwego doboru współpracowników. Wyniki pracy naukowej prof. Litwińczuka mówią same za siebie, gdyż jest On autorem i współautorem ponad 670 różnych publikacji, w tym ponad 300 oryginalnych prac twórczych, ponad 20 monografii, w tym 5 podręczników akademickich. Wielką zasługą Profesora Litwińczuka są działania na rzecz zachowania bioróżnorodności. Przyczynił się On bowiem do restrykcji rodzimej rasy bydła białogrzbietego i za to m.in. został

wyróżniony w 2007 r. prestiżowym Medalem im. Profesora Tadeusza Vetulaniego. Ma On również niezwykle osiągnięcia w kształceniu kadry naukowej. Wypromował osiemnastu doktorów, z czego dziewięciu uzyskało stopnie doktora habilitowanego, a troje z nich tytuły profesora. Jego wiedza i doświadczenie oraz zdolności organizacyjne znajdowały i nadal znajdują uznanie w środowisku naukowym. Powierzano Mu bowiem zaszczytne i odpowiedzialne funkcje, m.in. Prezesa Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, Wiceprzewodniczącego Komitetu Nauk Zootechnicznych PAN, Przewodniczącego Komisji Rolnictwa i Weterynarii Oddziału PAN w Lublinie. Przez sześć kolejnych kadencji był członkiem Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych. W 2008 r. został wiceprezydentem „Profesorskiego Klubu Hodowców Bydła”, a od 2013 r. jest Prezydentem tego Klubu. W latach 1998-2006 był wiceprzewodniczącym i przewodniczącym Rady Powiatu w Lublinie. Ukoronowaniem Jego działalności organizacyjnej jest wybór na Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na kadencję 2016-2020. Profesor jest też talentowanym dydaktykiem – wypromował ponad 70 inżynierów i ponad 290 magistrów.

Prof. dr hab. Zygmunt Apolinary Litwińczuk urodził się 2 stycznia 1950 r. w miejscowości Iłowiec (gm. Skierbieszów, pow. Zamość). Szkołę podstawową i średnią (I LO im. Jana Zamojskiego) ukończył w Zamościu. 1 października 1967 r. podjął studia na Wydziale Zootechnicznym ówczesnej Wyższej Szkoły Rolniczej w Lublinie. W okresie studiów działał aktywnie w studenckim Kole Naukowym Zootechników, pełniąc m.in. funkcję prezesa tego Koła. Wykonane w ramach Sekcji Hodowli Bydła opracowanie naukowe pt. „Długość życia, wykorzystanie produkcyjne i płodność krów rasy ncb i pc zapisanych do ksiąg z terenu woj. lubelskiego”, uzyskało wyróżnienie na Ogólnopolskiej Sesji Studenckich Kół Naukowych w Warszawie w 1971 r. Była to jednocześnie pierwsza typowo naukowa publikacja prof. Z. Litwińczuka.

Pracę w Zakładzie Hodowli Bydła rozpoczął w 1971 r., jeszcze jako student V roku Wydziału Zootechnicznego. Studia ukończył z wyróżnieniem w czerwcu 1972 r. Stopień naukowy doktora nauk rolniczych uzyskał 21 lutego 1976 r. po obronie (z wyróżnieniem) pracy doktorskiej pt. „Badania nad opasem buhajków rasy nizinnej czarno-białej z wykorzystaniem pastwiska w okresie letnim i kiszonki z traw w okresie zimowym”, której promotorem był prof. dr hab. *dr h. c.* Władysław Zalewski. Habilitował się w roku 1981 na Wydziale Zootechnicznym Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie na podstawie rozprawy pt. „Badania nad wpływem wychowu pastwiskowego i alkierzowego jałowic pochodzących z różnych środowisk hodowlanych na wzrost, rozwój i późniejszą produktywność w oborze wielkostadnej” (wyróżnionej nagrodą ministra nauki).

Z dniem 1 stycznia 1983 r. został mianowany na stanowisko docenta, a tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk rolniczych uzyskał 15 maja 1990 r. Pięć lat później (1 maja 1995 r.) został mianowany na stanowisko profesora zwyczajnego w Akademii Rolniczej w Lublinie, aktualnie Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie. W roku 2008 otrzymał tytuł *doctora honoris causa* Akademii Podlaskiej w Siedlcach, a w 2013 r. – Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

W początkowym okresie działalności naukowej prace badawcze Profesora koncentrowały się głównie na zagadnieniach związanych z oceną wartości hodowlanej bydła czarno-białego i efektach jego doskonalenia w kierunku mlecznym i mięsnym. Drugim ważnym kierunkiem badań były prace związane z wprowadzaniem nowych technologii chowu bydła. W następnych latach prof. Z. Litwińczuk zajął się wykorzystaniem importowanego ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej i Kanady bydła holsztyńsko-fryzyjskiego w doskonaleniu pogłowia krajowego. Wiedzę z zakresu zasad i metod chowu bydła mięsnego oraz produkcji wołowiny kulinarnej w Stanach Zjednoczonych, zdobył w trakcie stażu naukowego w 1995 r. na Uniwersytecie Tennessee, umiejętnie wykorzystał w późniejszych swoich badaniach, czego efektem jest znaczący dorobek publikacyjny i powszechna w środowisku opinia o dużej wiedzy Profesora z tego zakresu.

Ważnym kierunkiem badawczym realizowanym na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat są prace związane z czynnikami wa-

runkującymi wysoką jakość produktów pozyskiwanych od bydła, głównie mleka i mięsa. Znaczącym osiągnięciem prof. Z. Litwińczuka jest restytucja starej polskiej rodzimej rasy bydła – białogrzbietej. Jest On autorem „Programu hodowlanego ochrony zasobów genetycznych bydła białogrzbietego”, opracowanego w 2002 r. dla ministerstwa rolnictwa. Znaczna część dorobku naukowego Profesora dotyczy problemów związanych z zachowaniem bioróżnorodności. Wydany pod Jego redakcją przez PWRiL w Warszawie w 2011 r. podręcznik akademicki pt. „Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich i dziko żyjących” cieszy się dużym zainteresowaniem.

Za swoje zaangażowanie i bogatą działalność na polu naukowo-badawczym, dydaktyczno-wychowawczym i organizacyjnym został wyróżniony wieloma nagrodami i odznaczeniami, m.in. 4 nagrodami ministra nauki (2 zespolowe I° i 2 indywidualne III°), Srebrnym i Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Wszystkie powyższe dokonania i osiągnięcia prof. Zygmunta Litwińczuka znalazły swoje odniesienie w recenzjach. Pani prof. Anna Sawa zwróciła uwagę na to, że: „Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, jako jedna z najlepszych w Polsce specjalistycznych uczelni interdyscyplinarnych z przewagą kierunków przyrodniczych, z konsekwencją realizuje godny podziwu cel wyróżniania godnością doktora *honoris causa* tych uczonych, którzy wnieśli największy wkład do nauki. Wybór osoby prof. Zygmunta Litwińczuka na kandydata do najwyższej godności akademickiej jest uzasadniony, ponieważ Profesor jest wybitnym i cenionym autorytetem w zakresie chowu i hodowli bydła oraz prowadzi współpracę z Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu od ponad 30 lat. Różnorodność prac zrealizowanych w różnych środowiskach uformowała osobowość wielkiego uczzonego, którego dorobek pozwala młodszemu pracownikom na obdarowanie Go zaszczytnym mianem Mistrza”.

Z kolei prof. Tadeusz Szulc stwierdził, że: „z fragmentarycznej analizy elementów działalności profesora Zygmunta Litwińczuka wyłania się osobowość wielkiego uczzonego, utalentowanego nauczyciela i wychowawcy, zasługująca w pełni na wyróżnienie najwyższą godnością akademicką. Zatem z uznaniem popieram wniosek Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu o nadanie profesorowi Zygmunтови Litwińczukowi tytułu doktora *honoris causa*”.

Również prof. Zygmunt Reklewski jednoznacznie wysoko pozytywnie ocenił dorobek i postawę prof. Litwińczuka: „Reasumując stwierdzam z pełnym przekonaniem, że wniosek o nadanie tytułu doktora *honoris causa* Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu prof. dr. hab. Zygmunтови Litwińczukowi jest w pełni zasadny, o czym świadczy Jego bardzo duży dorobek naukowy, a także wybitne osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne”.

Na zakończenie laudacji Dziekan A. Roman stwierdził: „Przyznając honorowy doktorat prof. Zygmunтови Litwińczukowi wskazujemy postać wybitną, o sile oddziaływania daleko wykraczającego poza obszar własnego środowiska naukowego. Dlatego jestem dumny z takiego wyboru naszego Senatu i z wielką radością i satysfakcją witam Pana Profesora w naszym gronie, gdyż otrzymując tytuł doktora *honoris causa* Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, staje się Pan Profesor członkiem społeczności akademickiej naszej Uczelni”.

Tekst dyplomu w języku łacińskim przedstawił promotor prof. dr hab. Andrzej Zachwieja – kierownik Zakładu Hodowli Bydła i Produkcji Mleka Uczelni Wrocławskiej, dziekan Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt w latach 2012-2016, za którego kadencji wszczęto procedurę nadania tytułu doktora *honoris causa* profesorowi Zygmunтови Litwińczukowi.

Joanna Barłowska

Udomowienie i hodowla zwierząt jako istotny element rozwoju cywilizacji*

Zygmunt Litwińczuk

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Wielkość narodu i jego moralny rozwój może być mierzony przez sposób w jaki traktuje on zwierzęta

(Mahatma Gandhi)

W prehistorii życie ludzkie było, bardziej niż kiedykolwiek, ściśle uzależnione od świata przyrody: klimatu, roślinności, zwierząt. Podstawę egzystencji stanowiło mięso zdobywane w polowaniach, uzupełniane zbieractwem, a zwierzęta były niebezpiecznymi wrogami, jak i cenioną zwierzyną łowną. Podziwiane były jednocześnie jako istoty obce i tajemnicze. Świadczą o tym wizerunki zwierząt na ścianach wielu jaskiń, wykonywane prawdopodobnie w stanie głębokiego upojenia roślinnymi środkami halucynogennymi. Najstarsze pochodzą sprzed około 30 tys. lat przed Chrystusem z terenów Europy Zachodniej, zwłaszcza południowej Francji i Hiszpanii.

Zdaniem Mahatmy Gandhiego, rozwój cywilizacyjny to nic innego jak długotrwały, złożony i wieloetapowy proces wychodzenia ze stanu pierwotnego „nieokrzesania” do stanu zrównoważonego panowania nad wytworzonymi przez siebie formami kultury.

Alvin Toffler, amerykański pisarz i futurolog (zmarł 27 czerwca 2016 r.), w wydanej w 1980 roku książce „Trzecia fala”, przedstawił koncepcję rozwoju cywilizacji. Opisuując przemiany zachodzące na świecie, wyróżnił trzy okresy przełomowe, które nazwał falami.

Pierwsza fala

Niewątpliwie przełomem w historii ludzkości była uprawa roślin i domestykacja zwierząt, która wystąpiła około 10-12 tys. lat p.n.e., czyli przejście od gospodarki przyswajającej do wytwarzającej. Najpierw człowiek zajął się uprawą roślin i wedle wiodących teorii antropologicznych, to kobieta była tą istotą, której przypadał obowiązek opieki nad florą. Prawdopodobnie już w paleolicie kobiety odkryły związek między zasianiem ziarna a powstaniem rośliny. Wiedza ta zaważyła na decyzji o rozpoczęciu osiadłego trybu życia. Do pierwszej domestykacji ssaków doszło najprawdopodobniej ok. 15 tys. lat temu na terenach dzisiejszych Chin, a tym zwierzęciem był pies. Najstarsze ślady udomowienia owiec pochodzą z południowo-zachodniej Azji i południowo-wschodniej Europy sprzed 8-10 tys. lat. Kozy najwcześniej zaczęto utrzymywać w siedzibach ludzkich ok. 10 tys. lat temu na terenach Iranu, Azji Mniejszej, Mezopotamii, Egiptu i Sudanu. Bydło, które pochodzi od tura zostało udomowione ok. 7-8 tys. lat temu na bardzo odległych od siebie i różnorodnych terenach, tzn. w Azji, Europie i Afryce Północnej. Około 3,5 tys. lat p.n.e. zaczęto zaprzęgać w Europie Środkowej bydło do radeł, dając początek ornej uprawie roli. Świnie również zostały udomowione ok. 7 tys. lat temu na terenie Azji, a konie później, bo ok. 5 tys. lat temu, równoległe w Azji i Europie. Kura domowa udomowiona została prawdopodobnie ok. 3 tys. lat p.n.e. w Indiach.

Te, powiedzmy, zasługi hodowlane łączy się z męczyzną, który tradycyjnie był przypisany do zajmowania się zwierzyną, gdyż to on od wieków trudnił się łowiectwem, a zmiana koczow-