

ORBIS IDEARUM

European Journal of the History of Ideas

ORBIS IDEARUM



Volume 13, Issue 1 (2025)

Bainur Yelubayev & Tungysh Abylov, Barbara Nowak,
Queen Sarkar & Ananya Mishra, Anastazja Zakusiło, Riccardo Campa



ISSN: 2353-3900

ORBIS IDEARUM

European Journal of the History of Ideas



Volume 13, Issue 1 (2025)



History of Ideas Research Centre
Jagiellonian University in Krakow

Institutional affiliations:



Orbis Idearum is edited by the History of Ideas Research Centre at the Jagiellonian University in Krakow, Poland, and published by Genesys Informatica in Florence, Italy.



The website of the journal (www.orbisidearum.net) has been funded by the “National Program for the Development of the Humanities” of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Poland.



The journal is currently affiliated with the Institute of Sociology at the Jagiellonian University in Krakow, Poland.

@ History of Ideas Research Centre
Jagiellonian University
Al. Mickiewicza 22
30-059 Krakow, Poland

histoire des idées
historia de las ideas
ideengeschiedenis
история идей
ideengeschiedenis
histoire des idées
storia delle idee
history of ideas
HISTORY OF IDEAS
historia idei
idéhistorie
ideeajalugu hugmyndasaga
istoria delle idee
Ideengeschichte
historia idei
ideengeschiedenis
histoire des idées
история идей
historia de las ideas
история идей
istoria delle idee
ideengeschiedenis
istoria delle idee
History of Ideas
historia idei
ideeajalugu hugmyndasaga
history of ideas
Ideengeschichte
idéhistorie
ideengeschiedenis
histoire des idées
historia de las ideas
istoria delle idee
History of Ideas
Ideengeschichte
historia idei
ideeajalugu hugmyndasaga
Ideengeschichte
история идей
idéhistorie

ORBIS IDEARUM

European Journal of the History of Ideas

NetMag
edition

Founder:
MICHEL HENRI KOWALEWICZ †

Editor-in-Chief
RICCARDO CAMPA

Editorial Staff
LUCAS MAZUR
OLGA O'TOOLE
DAWID WIECZOREK
ANASTAZJA ZAKUSIŁO

Scientific Committee
KARL ACHAM, TATIANA ARTEMYEVA, WARREN
BRECKMAN, PAWEŁ DYBEL, ANTIMO CESARO, MARIA
FLIS, MARIOLINA GRAZIOSI, FABIO GRIGENTI,
JAROSŁAW GÓRNIAK, VICTOR KAPLOUN, MARCIN
KRÓL, JENS LOENHOFF, GIUSEPPE MICHELI, MIKHAIL
MIKESHIN, ERIC S. NELSON, LUCIANO PELLICANI,
GREGORIO PIAIA, RICCARDO POZZO, MARTINA
ROESNER, GUNTER SCHOLTZ, ALEXANDER SCHWARZ,
SERGIO SORRENTINO, CAROLE TALON-HUGON, IRINA
TUNKINA, HAN VERMEULEN, MARA WADE, LECH
WITKOWSKI, WIESŁAW WYDRA, MARTINE
YVERNAULT

ISSN: 2353–3900
www.orbisidearum.net



The new History of ideas research Centre was founded on the conviction that the history of ideas is of great importance not only for all academic fields, but first and foremost for culture and society. The history of ideas enables a better understanding of our present, whose culture and manners of thinking result from certain traditions and therefore are not self-explanatory. We are not Europeans neither because of the territory we inhabit nor in virtue of recently concluded European treaties, but because European culture has been shaped by particular basic ideas and attitudes. They can only be clearly comprehended and commented on via an examination of their history, which can only be explicitly appropriated and evaluated against their historical background. The history of ideas explains our mental and cultural presuppositions and thereby may lead to justified affirmation and critique – not only a critique of traditional ideas, but also a critique of our present situation that often reveals its deficiencies only in the light of prior convictions and keynotes. The increasing specialization of historical studies needs to be counterbalanced by other types of research that focus on common presuppositions and thoughts, and thereby promote interdisciplinary work. This is precisely the scope of the studies of the history of ideas, where many academic fields overlap. In order to foster fruitful research discussion in the domain of the history of ideas, the research centre decided to launch the online magazine *Orbis Idearum. European Journal of the History of Ideas*, and the book series *Vestigia Idearum Historica. Beiträge zur Ideengeschichte Europas* by mentis Verlag in Münster. The concept of the history of ideas has admittedly lost its semantic outlines. Since historical research has disproved rather than confirmed Lovejoy's research program that was based on the supposition of constant unit-ideas, the concept of the history of ideas can be applied to any inquiry in the field of the *Geistesgeschichte*.

By contrast, the new History of Ideas Research Centre attempts to restore the distinctive profile of the history of ideas. For the Centre, ideas are thoughts, representations and fantasy images that may be expressed in various forms. Ideas manifest themselves first and foremost in language, but also in nonlinguistic media, and even in activities, rites and practices. In the latter case, they do not always manifest themselves directly, but are sometimes at the basis of certain cultural phenomena before eventually receiving linguistic expression. For this reason, the history of ideas coincides neither with the history of concepts (*Begriffsgeschichte*) nor with intellectual history (*allgemeine Geistesgeschichte*). While the former is oriented towards thoughts that are expressed linguistically, and, therefore, elaborates only a part of the history of ideas, the latter is devoted to the whole mental life of humankind, which may involve even religious systems and fundamental convictions of a whole epoch. By contrast, the history of ideas always focuses on particular elements that are recognizable in thought or in culture, and whose transformation or constancy can be explored over a certain period of time by describing, analyzing, and interpreting their appearance, function, and effect. Taken in this sense, the history of ideas occupies an intermediate position: it covers a broader field than the history of concepts that could be understood as one of its subareas, but it has a more specific task than intellectual history (*allgemeine Geistesgeschichte*). Even more than in the case of the history of concepts (*Begriffsgeschichte*), one must resist the temptation to mistake the historian's interpretations for historical ideas.

TABLE OF CONTENTS

FIRST SECTION: CONTRIBUTIONS IN ENGLISH

Bainur Yelubayev, Tungysh Abylov

The Value Of Tradition: A Conservative Perspective 11

Barbara Nowak

Piotr Skarga's Idea of Charity in the Work for the Poor of the Krakow
Charitable Society in the 19th and Early 20th Centuries (selected contexts). 27

Queen Sarkar, Ananya Mishra

Plant-Thinking in the Anthropocene: Meditation, Memory, and the History
of Ecological Ideas 43

Anastazja Zakusilo

Spiritual Consciousness as Evolutionary Learning: Myth, Metaphor and
Magic for Sustainability (Book Review)..... 65

SECOND SECTION: CONTRIBUTIONS IN ITALIAN

Riccardo Campa

Tre teorie sull'origine della scienza: autogena, teologica e magica 79

histoire des idées
historia de las ideas
ideengeschiedenis
история идей
ideengeschiedenis
histoire des idées
storia delle idee
history of ideas
HISTORY OF IDEAS
historia idei
idéhistorie
ideedeajalugu hugmyndasaga
idehistorie
storia delle idee
Ideengeschichte
historia idei
ideengeschiedenis
histoire des idées
история идей
historia de las ideas
история идей
idéhistorie
STORIA DELLE IDEE
ideengeschiedenis
histoire des idées
History of Ideas
идея
historia idei
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideedeajalugu hugmyndasaga
history of ideas
Ideengeschichte
idéhistorie
ideengeschichte
histoire des idées
historia de las ideas
storia delle idee
история идей
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideengeschiedenis
historia de las ideas
STORIA DELLE IDEE
histoire des idées
History of Ideas
Ideengeschichte
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideedeajalugu hugmyndasaga
Ideengeschichte
история идей
idéhistorie
история идей
idéhistorie

First Section

CONTRIBUTIONS
IN ENGLISH



THE VALUE OF TRADITION: A CONSERVATIVE PERSPECTIVE

Bainur Yelubayev

Al-Farabi Kazakh National University
yelubayev.bainur@kaznu.kz

Tungysh Abylov¹

Abai Kazakh National Pedagogical University
t.abyllov@abaiuniversity.edu.kz

ABSTRACT

This work explores the intellectual foundations of conservative thought, particularly its views on education and society. First, to fully understand conservatism's philosophical roots, in the first part we will try to provide an overview of key conservative thinkers, including Adam Smith, Edmund Burke, Hegel and Roger Scruton, who largely shaped intellectual conservatism. These authors primarily criticized extreme individualism and emphasized the role of traditional institutions in maintaining a stable and unified community. The second part is devoted to the views of Friedrich Hayek, Russell Kirk and Michael Oakeshott, especially their views on education. Thus, Hayek advocated a broad educational program instead of modern, overly specialized scientific training. For him, education is both preserving and progressive, requiring a delicate balance of competition and minimum standards. Oakeshott, in his turn, argues that modern governments are replacing education with a 'zombie factory' and tailoring education to meet the needs of local industry.

KEYWORDS: Conservatism, Tradition, Education, Burke, Scruton, Hayek

1. INTRODUCTION

It is generally believed that conservatism, as a theoretical tradition, developed during the Age of Enlightenment as an offset to the extremes of liberal ideas. Therefore, when thinking about concepts such as law, liberty, and justice, conservatives look to historically established and existing communities. For them, the root of politics is settlement, a phenomenon that binds individuals to a particular place, history, and customs. However, it does not necessarily imply that

¹ Corresponding author.

conservatives are reactionaries; they also believe that we must adapt to changes, but in the name of continuity, that is, to preserve what we are and what we have; as Burke said, “A state without the means of some change is without the means of its conservation” (Burke 2003, 18).

In the liberal tradition, in contrast, it is usually contended that fundamental Enlightenment ideals such as reason, individualism, and scepticism should govern people’s political behaviour rather than the particularities of local history and acquired obligations. Conservatives respond to this liberal approach by pointing to individuals’ contingent and contextualised character. In modern practical terms, this translates to the standpoint that government is chosen by the particular individuals living in a particular area and must fulfil the particular necessities of the people; the foundation of which is trust within the community. Therefore, in contemporary discourse, conservatives emphasise the protection of the country, border security, national harmony and social unity.

It should be underlined here that conservatives, like liberals, also value freedom and recognise the individual’s autonomy to pursue their own path of self-realisation. However, they also maintain that the individual is formed by the traditions and institutions of the community and that genuine freedom emerges in a culture of observance in which law and society are joint values upheld for the collective well-being. Liberals, on the other hand, argue that individuals have the right to determine their individuality independently of established standards and practices, i.e., they do not view freedom as a shared cultural heritage.

Roger Scruton, a prominent modern conservative philosopher, comparing liberalism and conservatism, argues that the fundamental conceptions advanced by Locke and Montesquieu, whose ideas supported the American and French revolutions, are present in the writings of both liberals and conservatives. In essence, conservatives and liberals share the same stance on the necessity for limited government, representative institutions, separation of powers, and citizens’ fundamental rights, which are necessary to protect from the top-down control of the modern collectivist state (Scruton, Chap. 1, para. 24, 26).

However, conservatives oppose the view that the political order is based solely on contract and that individuals enjoy autonomy, independence, and rights in a natural state and could start over from a state of absolute freedom by renouncing social and political membership. For conservatives, human beings are born burdened with certain responsibilities and formed by institutions and customs that endow them with practical knowledge, without which freedom can be destructive rather than liberating. It suggests that both liberals and conservatives view individual freedom as the highest political value but differ in their views on traditional institutions. Liberals view political order as emanating from individual liberty, while conservatives view individual liberty

as emanating from political order. In the conservative view, what makes the political order legitimate is not the free choices that create it but the free choices it creates. Thus, the age-old question of whether freedom precedes order or vice versa has been a constant source of disagreement (Scruton, Chap. 1, para. 43).

Thus, our intellectual exploration of conservative thought will clarify that it initially reacted to 'classical' liberalism, which emphasised natural law, natural rights, and property rights. Modern conservatism, in turn, developed in Britain and France, in Scruton's terms, as 'a qualification of liberal individualism'. Conservatives affirmed some version of natural law and recognised, at least in part, the importance of popular consent as a source of political legitimacy. They were also generally in favour of a constitutional government and a system of checks and balances through which different authorities and government branches could hold each other accountable.

2. THE INTELLECTUAL ROOTS OF CONSERVATISM

Adam Smith is generally acknowledged as one of the primary authors who provided the philosophical insight that helped shape intellectual conservatism. While Smith is widely recognized as one of the greatest economists, if not the greatest, he was also a prominent philosopher of modern Western civilization who discerned and examined the nature of the nascent industrial market economy. He strongly advocated for private enterprise, private property, minimal government, and the free market. Therefore, he propounded spontaneous economic activity and resource distribution through market mechanisms and believed economic effectiveness arises from individuals pursuing the maximization of personal well-being (Samuels 1977, 191, 192).

Accordingly, for Smith, the individual occupies a central place in the economic system. However, the individual acts not only within the legal framework but also is a moralized being; in other words, personal interests are intertwined with socialization. It suggests that individual interests are shaped not only by the market but also by moral and legal norms and by the influence of compassion, sympathy, and the principle of the impartial observer. Consequently, socialization occurs through the interplay of sympathy and the internalized guidance of the impartial observer (Samuels 1977, 199, 200).

Thus, Smith's idea of civil society has come to form the basis of the conservative worldview in modern times. He recognizes that civil society is made up of free individuals. However, this freedom, he says, involves responsibility based on a sense of sympathy that motivates us to reflect upon our own conduct and the conduct of others from the perspective of an unbiased observer. Thus, although in *The Wealth of Nations*, he argues that the inherently chaotic

nature of economic reality is organized spontaneously through the division of labour and the 'invisible hand' and is based on the fundamental principles of self-love and self-interest², he contends that self-interest alone is not sufficient to achieve social harmony. There is another important concomitant human motive which is the 'principle of sympathy'.

Thus, in his other work, *The Theory of Moral Sentiments*, Smith writes:

How selfish soever man may be supposed, there are evidently some principles in his nature, which interest him in the fortune of others, and render their happiness necessary to him, though he derives nothing from it except the pleasure of seeing it. Of this kind is pity or compassion, the emotion which we feel for the misery of others, when we either see it, or are made to conceive it in a very lively manner. (Smith 1984, 9)

Accordingly, Smith describes the principle of sympathy as the emotion of putting oneself in the shoes of others: "Pity and compassion are words appropriated to signify our fellow-feeling with the sorrow of others. Sympathy, though its meaning was, perhaps, originally the same, may now, however, without much impropriety, be made use of to denote our fellow-feeling with any passion whatever" (Smith 1984, 10).

In this way, the principle of sympathy and the moral norms derived from it ensures a reciprocal relationship between the individual and society. Smith, therefore, links the existence and judgments of the individual to the existence of other members of society and opposes the idea of a completely isolated individual (Smith 1984, 109–113). Consequently, it follows that conservatism is not only about freedom but also about the institutions and values that foster a responsible citizenry and protect individual liberty. Conservatism is, therefore, also about constraints on freedom, and this very issue represents a significant area of ongoing political debate and disagreement in modern society, where the extreme liberal view that values freedom above all else clashes with conservative thought that points to the importance of limiting freedom for the common good (Smith 1984, 37, 38).

Another great eighteenth-century British philosopher, Edmund Burke, sought to formulate a robust critique of the pitfalls of popular sovereignty, particularly, as he believed, its harmful excesses in the French Revolution³.

² Smith writes, "It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their regard to their own interest. We address ourselves, not to their humanity but to their self-love, and never talk to them of our own necessities but of their advantages". Smith, A. 1981. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 26–27.

³ Mazlish mentions that Edmund Burke was not critical of all revolutions. He believed that rights occur throughout history and that revolutions are permissible to protect them. Unlike Voltaire, Burke viewed history not as a "history of errors" but as "the wisdom of our ancestors."

It is to his reflections on the French Revolution that philosophical conservatism owes its emergence as an articulated standpoint (Kirk, Chap. 2, para. 23). Thus, although Burke envisioned a modern society with a government that was relatively free from the direct influence of religious, tribal, and familial ties, yet he argued that religion and family remained essential components of collective wisdom and social order. He opposed extreme individualism, which refuses to recognize the indispensable role that membership in society plays in exercising free rational choice. Burke thus sought to defend the social fabric and accumulated wisdom of history upon which popular sovereignty is based against the ambitions of radical thinkers who wish to destroy all established laws and institutions in the name of the people (Scruton, Chap. 2, para. 24).

Accordingly, Burke's conception of politics as *praxis* involves, above all, historical and social practices that serve as the basis for understanding politics through personal experience. However, this experience goes beyond the lifetime attainments of an individual; in other words, this experience is not limited to the short life of a single individual⁴. Consequently, the historical accumulation of experience is the foundation upon which an understanding of politics rests. Burke argues that politics needs knowledge of historical experience rather than individual intelligence (Burke 2003, 52).

Thus, for Burke, a political understanding based on experience is more insightful than one based on abstract reasoning. While the former emphasizes the need for a context-specific political perspective, the latter presents a universal political understanding that will always work everywhere, regardless of context. Therefore, Burke argues that a politician who tries to implement a program by ignoring contexts is either a madman who will lead his country to destruction or a metaphysical fanatic detached from reality. He calls this understanding of politics 'political metaphysics' and contrasts it with his own

Therefore, people can recourse to revolutions against despotism to defend this "wisdom" and the historical rights that are its outgrowth. For example, Burke defended the Glorious Revolution of 1688 based on the belief that it was the restoration of historical rights that the King had seized. Conversely, for him, the French Revolution was based on abstract ideals that appealed to reason and natural rights and imperiled historically established institutions. Thus, the French Revolution of 1789 scared Burke into diverting the focus from justifying revolutions to justifying conservation. Mazlish, B. 1958. "The Conservative Revolution of Edmund Burke." *The Review of Politics* 20(1): 29–32.

⁴ In this context, Burke writes, "The science of government being therefore so practical in itself, and intended for such practical purposes, a matter which requires experience, and even more experience than any person can gain in his whole life, however sagacious and observing he may be, it is with infinite caution that any man ought to venture upon pulling down an edifice, which has answered in any tolerable degree for ages the common purposes of society, or on building it up again, without having models and patterns of approved utility before his eyes". Burke, E. 2003. *Reflections on the Revolution in France*, 52.

understanding of politics, which is based on practical reason and oriented towards the public good (Burke 2003, 49).

It follows that politics is neither a metaphysical nor a mathematical endeavour. The complex structure of society cannot be understood through the assumptions of geometry and metaphysics, which are based solely on the notions of true and false and allow for no middle ground; it can only be understood with reference to tradition, which is the embodiment of the characteristics of each society, which are shaped and transformed in infinite numbers into the most diverse forms according to conditions and its nature. Burke, therefore, contends that this is only possible through methodological reasoning based on historical experience (Burke 2000, 170).

According to Burke, society is primarily based on relationships of trust and affection, which can only be formed through face-to-face human interaction built from the bottom. It is in institutions such as the family, school, church, army, and university that people learn to interact as free beings, to take responsibility for their actions and to be accountable to their neighbours. Burke calls such small associations 'little platoons' that are crucial to developing a sense of belonging, shared values, and mutual support. He writes:

To be attached to the subdivision, to love the little platoon we belong to in society, is the first principle (the germ as it were) of public affections. It is the first link in the series by which we proceed towards a love to our country, and to mankind. The interest of that portion of social arrangement is a trust in the hands of all those who compose it; and as none but bad men would justify it in abuse, none but traitors would barter it away for their own personal advantage. (Burke 2003, 40)

Thus, Burke regards these little platoons as where traditions are formed. Social traditions are forms of knowledge which contain remnants accumulated as a result of numerous trials and errors, as well as inherited solutions to people's problems. Accordingly, social traditions can be seen as adaptations analogous to the cognitive abilities that emerged before civilization, but they are adaptations of the community rather than the individual organism. Moreover, social traditions function as the mechanism through which society sustains itself from one generation to the next; if these traditions are negligently discarded, the assurances that future generations will enjoy the same stability and continuity are endangered (Scruton, Chap. 2, para. 29).

When Burke contends that tradition is a form of knowledge, he does not mean theoretical knowledge of facts and truths, nor ordinary know-how, but rather the knowledge that presupposes mastery of situations: knowing what to do to fulfil a task successfully. Success, however, is not about achieving a specific goal but a harmonious result that considers our needs and interests.

For example, good manners can illustrate what Burke meant. People can only acquire knowledge of what to do in a company, what to say, and what to feel by immersing themselves in society. It cannot be taught by explanation but only by osmosis; people who have not acquired this knowledge are rightly called ignorant. Consequently, if you deprive the people of custom, traditions, and little platoons, you deprive them of the shield that protects them from those who seek to control them and claim to speak in their name. Burke, therefore, believes that true popular sovereignty involves respect for what the people themselves respect, namely tradition, law, and the notion of a legitimate order (Scruton, Chap. 2, para. 33, 38). Thus, with his new approach to political matters, Edmund Burke could be regarded as the precursor of scholars such as Karl Popper, Friedrich Hayek, and others who were highly distrustful of utopian projects and collectivist ideals (Cliteur 1988, 457).

Roger Scruton describes the relationship between liberalism and conservatism as symbiotic and dialectical rather than as commonly seen as antagonistic. He contends that liberalism only makes sense in the social context that conservatism defends. However, of course, temperament is different: liberals are rebellious by nature, while conservatives are docile. Conservatives believe that if the culture of obedience is destroyed, rights will be proclaimed, duties will be forgotten, and the result will be the totalitarian terror that followed the French Revolution (Scruton, Chap. 3, para. 2).

This dialectical relationship is well captured by Hegel, who demonstrates how relations of conflict and domination are overcome through the recognition of mutual rights and duties. He shows how individuals acquire not only freedom of action but also a sense of belonging to society. Individuals do not simply acquire freedom through the institutions of law, education, and politics; without them, there would be no self-conscious agents. This way, freedom is seen as a social artefact born out of conflict, subordination and struggle. Hegel thus points out that the process by which individuals acquire freedom also shapes their attachment. This argument challenges the fundamental metaphysics of liberalism, according to which individuals possess inherent rights and freedoms that precede and exist independently of the state and society (Scruton, Chap. 3, para. 9).

Accordingly, unlike social contract theorists such as Locke and Rousseau, Hegel argues that moral qualities cannot exist in humans' natural state. He believes that nature and rights belong to distinct realms. Therefore, cruelty and injustice arise when there is no social life and everything is at the mercy of natural human forces. Only within a political state does an individual become a person with rights arising from relationships based on reciprocal recognition guaranteed by the state. Consequently, for Hegel, the fundamental purpose of the state is to bring individuals together to live a communal life, developing

them into ‘objective and true’ citizens through social institutions⁵ (Wolsing 2022, 6, 9).

Thus, Hegel argues that the state is a manifestation of a community that logically and actually precedes the individual members of that community. In his view, the state, with its complex institutional and cultural structures, cannot be created at the will of individual human beings since human beings are already by nature citizens of the state:

An individual cannot enter or leave the social condition at his option, since every one is by his very nature a citizen of a state. The characteristic of man as rational is to live in a state; if there is no state, reason claims that one should be founded. (Hegel 2001, 78)

Like Burke, Hegel also regards the family as an essential component of the political order—the sphere of attachment from which the individual first embarks on a journey to freedom and self-knowledge. The family is also the source of the unchosen obligations that surround the individual from birth and are associated with the household. In this sense, Hegel argues that disloyalty to familial obligations is akin to disloyalty to oneself since it presupposes rejecting the conditions from which the will and reason first emerge. Therefore, recognising unchosen obligations is integral to freedom (Scruton, Chap. 3, para. 15).

As the nineteenth century advanced, conservative thinkers no longer criticised liberalism or popular sovereignty. Anxiety about the loss of religious roots, the dehumanising effects of the Industrial Revolution, and the damage done to old and established ways of life created a sense that something precious was at risk with the advent of the new century. This situation led to a movement within intellectual conservatism that proposed culture as a remedy for the loneliness and alienation of industrial society. One prominent exponent of this movement was the British poet Matthew Arnold, who believed that we should respect the cultural heritage that gives us social knowledge, whether or not we have a religious faith to support it.

Matthew Arnold believed that social order depends on ‘character’ and that character is what school education should really focus on. He viewed the utilitarian-technological attitudes of those he called ‘philistines’—property own-

⁵ Hegel argues that only through *Sittlichkeit*, which could be interpreted as the “moral fabric of a culture,” individual actions and recognition are rendered rational to others. The moral fabric is a repository of past efforts, projects, and ideals—it is the will of the past expressed in political institutions, rules, and traditions. It liberates people from being enslaved by the need to satisfy momentary appetites and provides instructions on how they should be understood in their manifestation as individuals. Hence, the moral fabric allows people develop into individuals through social conventions. Rose, D. E. 2011. *The Relevance of Hegel’s Social Thought to Contemporary Conservatism*, 112–114.

ers, industrialists and bureaucrats—as a threat to long-term social harmony, destroying the sense of intrinsic value. Proper education restores this sense by introducing students to ‘the best that has been thought and said’ in human-kind’s art, literature, and science. Accordingly, Arnold opposed all forms of social engineering that attempt to impose an abstract or mechanical theory on the free flow of events. He called this phenomenon ‘Jacobinism’, identifying it with the systems of Bentham and Comte. According to him, the adherents of utopian theories do not realise the complex organic unity of the past and advocate things contrary to the best interests of society. Thus, he writes that “Violent indignation with the past, abstract systems of renovation applied wholesale, a new doctrine drawn up in black and white for elaborating down to the very smallest details a rational society for the future,—these are the ways of Jacobinism” (Arnold 1975, 49).

Accordingly, instead of the extremes of Jacobinism, Arnold raised the standards of culture. He sought to establish a unity between past and present, preserving those achievements of the past that were recognised as worthy of remembrance. He endeavoured to ensure their survival and bring them into the mainstream of modern thought. In his view, such a movement in step with the times seemed most necessary for society as well as for the individual.

3. CONSERVATISM AND THE PURPOSE OF EDUCATION

Towards the end of the nineteenth century, conservatism had come to be defined as a reaction to the gigantic plans for a ‘just’ society that was to be promoted by a new type of administrative state. Conservatism thus defended liberty against a growing system of bureaucratic rule and tyranny. During the confrontation with socialism and its egalitarian proponents in America, liberalism changed its meaning to left-liberalism and was directly opposed to conservatism. Thus, a liberal became someone who leans towards the disadvantaged, supports the interests of minorities, believes in using state power to achieve social justice, and sympathizes with the egalitarian and secular values of nineteenth-century socialists. Whereas someone who advocates a classical liberal position in the spirit of Locke, Montesquieu, and Smith, who favoured individual sovereignty against the state’s power, market economy, private property and free association, is likely to be considered a conservative today. This is due to the association between classical liberalism and the free market, and the clash between liberal individualism and the tenets of the welfare state.

Friedrich von Hayek, who was one of the proponents of classical liberalism, believed that the real cause that led to the two world wars was the constant increase in the power of the state and its abuse to achieve unattainable goals.

One such unattainable goal, in his view, was ‘social justice,’ which he explicitly rejected as a fiction used to promote large-scale injustice in the name of its opposite. He believed that the true meaning of justice was that given by Aristotle—the practice of giving to each person what is due.

For Hayek, law and morality have an organic and evolving nature rather than being an artificial closed system; they form a ‘spontaneous order’ that cannot be formulated all at once but only gradually and not in a final form, since there is no limit to new circumstances. Therefore, Hayek argues that socialism is impossible because systems of law are simply too complex to be consciously devised by human beings, which is also true of the economic information that the planner of socialism would need to do their job—complex, incomplete, and disconnected, incomprehensible to any single mind. Consequently, a workable law system must develop spontaneously, and deliberate human design can only be used to refine it. Thus, as with the socialist planner, the anti-traditionalist proponent of creating a supposedly more rational new morality cannot possess the knowledge of the complex facts about human nature and the social environment necessary for such a task, so the anti-traditionalist ends up with nothing more than a distorted and less efficient arrangement of what he claims to be replacing (Feser 2003, 23, 34).

Hayek argues that existing applicable norms result from minor and gradual evolutionary changes in history rather than deliberate design. Like Darwin’s theory of survival of the fittest species or survival of the fittest individuals, as with Spencer, for Hayek, it is the survival of the fittest institutions, norms and traditions. Accordingly, he argues that Western civilization and economic prosperity result from the accidental emergence and evolution of norms and institutions, such as private property and the rule of law, rather than the result of design (Lewis 2021, 113).

Thus, Hayek sees the process of cultural evolution, like biological evolution, as a kind of competition between traditions, which are complex systems of rules and practices that develop from within and compete with other traditions from outside over time. There are two processes of evolution in the history of systems of law, morality, and tradition: internal, in which the corollaries of the system gradually evolve, and external, in which the whole internally evolving system competes with other internally evolving systems and either outstrips them or itself becomes out-competed. In this way, more adaptive rules will retain groups following them, allowing them to grow and flourish, while less adaptive rules will cause groups following them to shrink and perform less well than groups following more adaptive rules. As a result, the more adaptive rules will persist and become more widely followed, while the influence of the less adaptive rules will diminish or even disappear (Feser 2003, 24, 27).

It should be noted that in his theory of human societies, Hayek does not appeal to any standard of natural or religious law to formulate the concepts of goodness and justice. He writes:

I do not claim that the results of group selection of traditions are necessarily 'good'—any more than I claim that other things that have long survived in the course of evolution, such as cockroaches, have moral value. I do claim that, whether we like it or not, without the particular traditions I have mentioned, the extended order of civilization could not continue to exist . . . and if we discard these traditions, out of ill-considered notions of what it is to be reasonable, we shall doom a large part of mankind to poverty and death. (Hayek 1988, 27)

Thus, Hayek applies to education his idea of markets as discovery processes that transmit information scattered throughout society. He believes that without competition between autonomous suppliers and a pricing mechanism to guide the actions of market participants, there would be no improvement in this area. He, therefore, favours a more decisive role for markets in education. However, he also recognizes the importance of public funding and compulsory schooling up to a certain level, driven by positive externalities such as a well-functioning democratic state and the general welfare of society (Sahlgren 2013, 43).

Nevertheless, he believes that allowing competition between different providers and ideas such as education vouchers would resolve the inherent conflict between the need for some state regulation and the danger of over-centralizing public education. In this case, the state would only provide essential funding and standards, and the provision of education could be handed over to private organizations. In this way, Hayek supports the idea of market relations while retaining the state's involvement as financier and controller of minimum requirements (Sahlgren 2013, 43).

Furthermore, Hayek advocates a broad rather than narrow education and is critical of specialized scientific training, believing that such institutions foster minds predisposed to 'scientism' and that overreliance on technical training can create a false sense of control, leading students to believe that all social issues can be solved by rational planning and intervention. He writes:

A whole generation grew up to whom that great storehouse of social wisdom, the only form indeed in which an understanding of the social processes achieved by the greatest minds is transmitted, the great literature of all ages, was a closed book. For the first time in history that new type appeared which as the product of the German Realschule and of similar institutions was to become so important and influential in the later nineteenth and the twentieth century: the technical specialist who was regarded as educated because he had passed

through difficult schools but who had little or no knowledge of society, its life, growth, problems, and values, which only the study of history, literature, and languages can give. (Hayek 2010, 176)

Therefore, for Hayek, general education is crucial for society's long-term stability. It contributes to incremental advancement while respecting and preserving established order and values. This requires a delicate equilibrium between competition and compliance with essential standards.

Russell Kirk, who has been one of the harshest critics of ideologies about creating just societies, characterizes ideology as a political formula that promises people paradise on Earth. In his view, ideology is an inverted religion that refutes the Christian doctrine of salvation and replaces it with an earthly collective salvation through violent revolution. Thus, ideological fanatics do not tolerate any deviation from the Absolute Truth of their secular revelation, which makes political compromise impossible. Therefore, he argues that unlike ideology, which is based mainly on ideas unrelated to personal and social reality, conservative views are based on customs and conventions that are the long experience of humankind. Moreover, conservatism can be seen as a negation of ideology; it is a state of mind and a type of character. Accordingly, a conservative is someone who values the permanent over the chaotic and believes that the historical continuity of human experience guides policy much better than the abstract constructs of ideologues (Kirk 2014, 20, 25).

In his critique of ideology, Kirk touches on the subject of education and argues that the primary purpose of higher education has always and everywhere been to train the intellect to form a philosophical habit of mind. Thus, in his view, higher education is primarily concerned with abstractions, both in the sciences and in the humanities. Most people, however, do not like abstractions, and therefore, in our democratic age, higher education everywhere is endangered by levelling pressures. According to him, the most valuable function of universities and colleges, and indeed the reason for their creation, is to discipline the mind, enabling individuals to have long views and inculcate the virtue of prudence (Kirk 2014, 139–140).

Accordingly, Kirk argues that higher education is supposed to provide two main benefits: the first is the improvement of individuals for their own sake, i.e., they should be taught that there can be more to life than just getting and spending. The second is the preservation and development of society by preparing young people to become leaders in many areas of life, from clergy, doctors, teachers and managers to politicians. Thus, Kirk contends that the university's main objectives are to help form intelligence and, equally important, but often forgotten today, to help develop 'character' (Kirk 2014, 140).

The English philosopher Michael Oakeshott, like Kirk, also believes that education is not simply about acquiring ready-made ideas, images, beliefs, etc., but about learning to think, feel, imagine, understand, choose, and listen. In other words, education is not about learning to do something more skilfully but about gaining an understanding of the human condition that constantly illuminates the facts of life. Thus, for him, the primary purpose of education is to learn to be both an autonomous and civilized human being (Oakeshott 1971, 46, 51).

Oakeshott argues that modern governments are not interested in education; they are concerned only with imposing ‘socialization’ of one kind or another on the surviving fragments of the educational process. He argues that by stripping education of its character as a serious engagement aimed at acquiring knowledge through learning, modern governments are replacing education with a ‘zombie factory’ and adapting it to the local world’s activities, interests, and predilections. According to him, it is an enterprise to abolish humans firstly by disinherit them and secondly by annihilating them. Thus, instead of children asking themselves, “What shall I learn?” come social engineers concerned with the question, What type of ‘human being’ do we need, and how can it be most efficiently produced? (Oakeshott 1971, 58).

For Oakeshott, learning is a lifetime engagement, and the whole world is a place of learning. In human society, specific places are designed for learning—family, school and university. Thus, the human family is a practice designed not only to bear children and not only to protect them but also to provide early learning for newcomers to the human scene. School and university are successive stages of such purposeful learning. This inextricable link between learning and being human is thus fundamental to our self-conception. It implies that our identity is not fixed at birth; everyone is what he or she is learning to become, i.e., people are characterised by what they have learned to perceive, think and do (Oakeshott 2001, 6–10).

4. CONCLUSION

In conclusion, it has become clear that conservative tradition has historically emerged as a response to the radical assertions of liberals, who champion ideals such as individualism and reason as the primary guide to human political behaviour. In contrast, conservatives believe that humans have a contingent nature and that the root of politics lies in settlement, which binds people to particular places, histories, and traditions. Our analysis also revealed that both conservatives and liberals value freedom, albeit from different perspectives, with conservatives arguing that true freedom emerges from a culture of compliance in which law and community are shared values held for

the common good, and liberals, on the other hand, arguing that individuals can define their own identities independently of established norms and customs.

Further, the intellectual roots of conservatism were explored, and Adam Smith was considered one of the primary authors who contributed to the development of intellectual conservatism. Thus, Smith connects the existence of the individual with the existence of other members of society and criticises the idea of an isolated individual. For him, one of the most important motives of people is the principle of sympathy, which ensures the development of relations between the individual and society in both directions. Then Edmund Burke was analysed, who also opposed extreme individualism, strived to defend social inheritance, and emphasised its role in forming popular sovereignty. His central idea is that politics needs knowledge of historical experience, not individual intellect since this experience goes beyond any person's life attainments.

In addition, a conservative view on education was also studied, where conservative thinkers contend that the extreme technical specialisation of education without knowledge of society is dangerous, which can lead to so-called scientism. Therefore, they emphasise the importance of social and humanistic disciplines such as history, language and literature. Accordingly, education should develop progressively within the existing order as it is both progressive and protective. Furthermore, they believe that the purpose of education is not only to develop intellect but also to build character to become an independent, civilised human being. Consequently, for conservatives, each person is what they have learnt to perceive, believe and do.

BIBLIOGRAPHY

- Arnold, M. 2006. *Culture and Anarchy* (ed. by Jane Garnett). USA: Oxford University Press.
- Burke, E. 2000. *On Empire, Liberty, and Reform: Speeches and Letters* (ed. by David Bromwich). New Haven and London: Yale University Press.
- Burke, E. 2003. *Reflections on the Revolution in France* (ed. by Frank M. Turner). New Haven and London: Yale University Press.
- Cliteur, P. 1988. "The American Conservatives, Edmund Burke and Natural Law." *ARSP: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie / Archives for Philosophy of Law and Social Philosophy* 74(4): 452–460.
- Feser, E. 2003. "Hayek on Tradition." *Journal of Libertarian Studies* 17(1): 17–56.
- Hayek, F. A. 1988. "The Fatal Conceit: The Errors of Socialism." in *The Collected Works of Friedrich August Hayek*, volume I, edited by W. W. Bartley, III. London: Routledge.

- Hayek, F. A. 2010. "Studies on the Abuse and Decline of Reason." in *The Collected Works of Friedrich August Hayek*, volume XIII, edited by Bruce Caldwell. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hegel, G. W. F. 2001. *Philosophy of Right* (trans. by S. W. Dyde). Kitchener: Batoche Books.
- Kirk, R. 2001. *The Conservative Mind: From Burke to Eliot* (Seventh Revised Edition). Washington, D. C.: Regnery Publishing, Inc.
- Kirk, R. 2014. *The Politics of Prudence*. Wilmington, Delaware: ISI Books.
- Lewis, V. 2021. "Foundational Ideas in the Political Thought of F. A. Hayek." *The Political Science Reviewer* 45(1): 107–126.
- Mazlish, B. 1958. "The Conservative Revolution of Edmund Burke." *The Review of Politics* 20(1): 21–33.
- Oakeshott, M. 1971. "Education: The Engagement and its Frustration." *Journal of Philosophy of Education* 5(1): 43–76.
- Oakeshott, M. 2001. *The Voice of Liberal Learning*. Indianapolis: Liberty Fund.
- Rose, D. E. 2011. "The Relevance of Hegel's Social Thought to Contemporary Conservatism." in *Reflections of Conservatism*, volume 1, edited by Doğançan Özsel. Cambridge: Cambridge Scholars Press.
- Sahlgren, G. H. 2013. "Hayek on Education: Designing Markets for Spontaneous Orders." in *Charles Street Symposium: What Would Hayek Say Today (Really)?* London: The Legatum Institute.
- Samuels, W. J. 1977. "The Political Economy of Adam Smith." *Ethics* 87(3): 189–207.
- Scruton, R. 2018. *Conservatism: An Invitation to the Great Tradition*. New York: All Points Book.
- Smith, A. 1981. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Volume 1. Indianapolis: Liberty Press.
- Smith, A. 1984. *The Theory of Moral Sentiments* (ed. by D. D. Raphael and A. L. Macfie). Indianapolis: Liberty Fund.
- Wolsing, P. 2022. "Hegel on Nation, Ethical Life, and the Modern State." *Danish Yearbook of Philosophy* 55(2): 199–218.



PIOTR SKARGA'S IDEA OF CHARITY IN THE WORK FOR THE POOR OF THE KRAKOW CHARITABLE SOCIETY IN THE 19TH AND EARLY 20TH CENTURIES (SELECTED CONTEXTS)

Barbara Nowak

University of the National Education Commission, Krakow
barbara.nowak@uken.krakow.pl

ABSTRACT

The idea of mercy initiated by Piotr Skarga, reflected in the Archconfraternity of Mercy, founded in Vilnius in 1583 and moved to Krakow a year later, had a significant influence on the formation, organisation and functioning of the Krakow Charitable Society in 1816.

His aim, in line with the ideas of mercy, was to help the poor living on the streets of Krakow, begging at the doors of churches or at the city gates. To this end, a Shelter for the Poor was founded in Krakow in 1830, which became a home not only for the old and crippled but also for poor orphans.

The principles of the House of Refuge were based on the tenets of Piotr Skarga's idea of mercy: the provision of assistance to any poor person who was unable to provide for himself or herself because of illness, disability or old age. Respect for every poor person was obligatory, and the support given to them was seen as a sure path to salvation. According to Piotr Skarga's recommendations, the implementation of works of mercy should take various forms, taking into account specific human needs such as shelter, food, clothing, work, or, in the case of children, proper upbringing and education, in order to save them from the poverty suffered by their parents.

KEYWORDS: Poverty, Works of Mercy, Orphan Children, Shelter Home for the Poor, Piotr Skarga, Archconfraternity of Mercy, Social Exclusion, Begging, Education of Orphans, Krakow Charitable Society, Initial School for Orphans

1. INTRODUCTION

The idea of helping the poor in Krakow, taken from the thought of Piotr Skarga, inspired from the very beginning the founding of a new organisation with similar activities, while taking into account the changed social, economic and political conditions.

The first meeting of the Archconfraternity of Mercy took place on 27 October 1588 at the Jesuit Brethren's House at St Barbara's Church in Krakow.¹ On the following day, the basic principles of the functioning of the Archconfraternity were adopted—seven points outlining the obligations of the Brethren, according to the writings of Piotr Skarga. These included religious obligations, offerings to the poor, various ministries to the poor, and service to prisoners and to the sick poor. On 4 November of the same year, a very important position in the service of the poor was created—that of Visitor, whose task was to check the needs of the poor reported to the Brotherhood. In order to better fulfil this duty, in view of the large number of poor people reported, four Visitors were appointed.²

In the organisation of the Krakow Charitable Society, one can see, among other things, a structure similar to that of the Archconfraternity of Mercy. The first meeting places of the members were also at St Barbara's Church in Krakow. This church became the place where services were held, as well as where members of the Krakow Charitable Society collected donations for the poor.³ In the 19th century, the great call to spread the idea of mercy according to Piotr Skarga's concept was hampered by limited funds in comparison with the needs of the poorest part of society. This was addressed primarily through the voluntary offerings of donors from Krakow and other neighbouring localities. The need to help the poor arose from the fact that their numbers were steadily increasing as a result of the migration of the poor from villages near Krakow to the city in search of a better life.⁴

After the collapse of the Krakow Uprising, the economic situation in the Polish lands of the Austrian partition deteriorated considerably. In 1847, a tragic situation arose in agriculture, which caused multitudes of peasants to seek an improvement in their living conditions in Krakow, but in reality they were afflicted by poverty there, often leading to death. All efforts on the part of social aid were unable to meet the needs of the poorest inhabitants of Krakow. Despite the fact that the Committee for the Feeding of the Poor, in

¹ Hipolit Aldobrandini, nuncjusz papieski, zatwierdza, pod powagą Stolicy Apostolskiej, Bractwo Miłosierdzia Bogarodzicy w Krakowie oraz jego statut, ref. doc. Pop. 43, Perg. 690.

² Statut Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego w Krakowie, art. 1.

³ Ibid.

⁴ Materiały do historii Arcybractwa 1814–1930, Działalność Arcybractwa i Banku Pobożnego 1584–1960, Protokoły z posiedzeń, ref. AMB 42.

1848, was already serving meals to around 1,300 poor people, it can be concluded that this was insufficient aid.

The catastrophic housing situation of Krakow's poorest is illustrated by the 1,500 families without their own home, or approximately 500 homeless people.⁵ In addition, events such as the fire of 1850 and the cholera epidemic that struck Krakow in 1855 added to the city's plight.⁶ The first of these tragic events deprived a considerable number of already poor inhabitants of their homes, as many as 160 tenement houses in the inner-city area were burnt down, not counting the wooden houses in the suburbs.⁷

2. METHODOLOGY AND DATA COLLECTION

The research on the above problem used the method of archival research and analysis of historical documents, carrying out both qualitative and quantitative studies. In order to fully illustrate the wide-ranging activities undertaken by the Krakow Charitable Society, and taking into account the not always satisfactory amount of extant source material concerning the issues investigated, a comparative analysis was also undertaken with other charitable societies operating at the time in the areas of the Russian or Prussian partition. The study of the above problem was based on all available sources, both manuscript and printed. The primary sources of information on the activities of the Krakow Charitable Society were the materials preserved in the National Archives in Krakow, the Central Archives of Historical Records in Warsaw, the State Archives in Lublin, the State Archives in Poznań, and the Österreichisches Staatsarchiv in Vienna.⁸

⁵ Hechel, F. 1950. *Kraków i Ziemia krakowska w okresie Wiosny Ludów*, p. 26; see also: Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, p. 68.

⁶ Demel, J. 1951. *Stosunki gospodarcze i społeczne Krakowa w latach 1846–1853*, p. 79; Nowak, B. 2015. *Działalność dobroczynna Arcybractwa Miłosierdzia i Towarzystwa św. Wincentego á Paulo w Krakowie w XIX i na początku XX wieku w świetle statutów, ordynacji i sprawozdań*, p. 9.

⁷ Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, p. 78.

⁸ Towarzystwo Dobroczynne Krakowskie collection no. 547; Parafia św. Anny w Krakowie, collection no. 138; Parafia św. Anny w Krakowie, collection no. 139; Parafia Najświętszej Marii Panny w Krakowie, collection no. 329; Akta Departamentu Spraw Wewnętrznych i Policji 1815–1853, collection no. 200, ref. WMK; Akta Urzędu Stanu Cywilnego w Krakowie, Księga Rejestrowa, Krakow 1873–1896; Archikonfraternita Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny 1833–1916, collection no. 1354; Cech chirurgów i cyrulików w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu, collection no. 131, ref. 29/131/AD/DD; Cech kowali w Krakowie oraz kowali i stolarzy w Kazimierzu 1579–1882, cat. no. 149; Cech piekarzy w Krakowie 1442–1945, cat. no. 168; Cech stolarzy i bednarzy w Krakowie 1518–1945, cat. no. 182; Cech szewców

Sources relating to both the Archconfraternity of Mercy in Krakow and the Krakow Charitable Society, preserved in monastic archives such as the Archives of the Albertine Friars in Krakow⁹ and the Archives of the Carmelite Fathers in Krakow, were also analysed.¹⁰

Printed sources have also become an important resource for research into the ideas of Piotr Skarga in the activities of the Krakow Charitable Society, among which the *Yearbooks of the Krakow Charitable Society* and *Organisation and Laws of the Krakow Charitable Society* are of great importance.¹¹

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1. *Caring for the Poor*

The basic aim of establishing the Archconfraternity of Mercy according to the ideas of Piotr Skarga was set out in the Statutes and Ordinances. This refers to a document of 1588 authored by him:

The Archconfraternity of Mercy under the invocation of the Mother of God at the Church of St Barbara in Krakow, established by X. Piotr Skarga T.J., forms, together with the Archconfraternity of Mercy and the Pious Bank joined to it in 1857, a single charitable institution under the name of the Archconfraternity of Mercy and the Pious Bank...¹²

w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu 1563–1925, collection no. 184, ref. AD/DD; Cechy kuśnierzy w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu 1432–1862, collection no. 154, ref. AD/DD; Dzienniki przedłożone przez Senat Wojewódzki i Radę Administracyjną 1815–1853, collection no. 200, ref. VI; Instytucje dobroczynne, zbiór pozostałości zbiorów 1789–1938, collection no. 559; Akta Generalnej Rady Opieki Szpitalnej 1811–1906, collection no. 224; Akta administracyjne i fundusze Towarzystwa Dobroczynnego w mieście Kalisz, vol. 1 1825–1872, ref. 9; Materiały organizacyjne Towarzystwa Dobroczynnego w Lublinie 1815–1955, statuty, regulaminy, protokoły zebrań, materiały dotyczące zbiorów (1861–1951), akta dotyczące domów opieki i zakładów (1855–1952) [in:] Towarzystwo Dobroczynne w Lublinie, collection no. 35/601/0; Akta dotyczące funduszu wojewódzkiego dla biednych sierot w Poznaniu (1896–1928), [in:] Starostwo Powiatowe w Wągrowcu, collection no. 92/305/0/4/8.

⁹ Regulamin schroniska dla bezdomnych w Krakowie oraz statut schroniska dla chłopców Braci Albertynów.

¹⁰ Akta i protokoły kapituł prowincjalnych i posiedzeń definitorium, akta dotyczące spraw jurysdykcyjnych, kontakty z innymi zakonami, listy kurii generalnej, kopie i rejestry pism dotyczących prowincji małopolskiej, litewskiej, galicyjskiej i polskiej z lat 1682–1937, ref. A169/ AKKr 103.

¹¹ Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za lata: 1839, 1845, 1850, 1852, 1860, 1862, 1863, 1865, 1870, 1875, 1880, 1890.

¹² Statut Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego w Krakowie, art. 1.

On 29 October 1816, on the initiative of Count Stanisław Wodzicki, president of the governing Senate of the Republic at the time, the first proclamation was issued by a committee authorised to take action to unite the small hospitals existing in Krakow and caring for the poor. As a result, a new charity organisation was to be established under the name of the Krakow Charitable Society.¹³ The established society was to relieve the suffering of the poor, the crippled and the infirm by enabling them to lead a different kind of life than that of begging. According to the views of the founders, they were to earn their own daily sustenance by the kind of work they were able to do, appropriate to their state of health. The rest of the cost of living was to come from the Society's funds, which were to provide significant support for the poor.

To this end, it was decided to divide the poor into the following groups:

- the poor willing and able to work, for whom employment would have to be found,
- the crippled unable to work due to a health condition,
- elderly, infirm people who would only be able to work to a limited extent and would therefore need support,
- children of beggars unable to support themselves,
- the physically and mentally ill who should be treated in hospitals,
- prisoners and children of prisoners.¹⁴

As in the Archconfraternity of Mercy, where, in line with Skarga's idea of complaint, a General Council headed it, the same Council took over the leadership of the Krakow Charitable Society. In both cases, its main task was to deal with the most difficult cases of the poor, with the power to set up special committees to advise on the most challenging situations concerning the poor.¹⁵ The proceedings of the Charitable Society were open and accessible to the community. As at the Archconfraternity of Mercy, the regular items of business included the reading of the number of dependent poor of the Charitable Society, the state of the coffers, the remarks of the vetters, reports, letters sent to the Society, and motions to improve the condition of the poor.¹⁶

Along with the reception of each poor person, his or her documentation was carefully checked, which had to include the following certificates: from the parish, from the head of the municipality, from the local police, and from at least two citizens. The documentation also required a birth certificate and the poor person's own statement about his or her state of poverty.¹⁷

¹³ Odezwa Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego do mieszkańców miasta Krakowa.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Statuty, zarządzenia Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego, ref. 209, para. 7, 8, 39.

¹⁶ Sprawozdania z działalności Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego na terenie objętym działalnością Rady Wyższej w Krakowie, ref. TśW6; Statuty, zarządzenia Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego, ref. 209, para. 7, 8, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

¹⁷ Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za rok 1845; Dzienniki przedłożone

In line with Piotr Skarga's ideas, proper management of funds was extremely important in caring for the poor. At the Krakow Charitable Society, this was handled by a specially established Economic Department.¹⁸ It was in charge of feeding the poor, providing them with clothing, as well as taking care of the proper condition of the movable property belonging to the Society. It was responsible for supplying the Shelter House with the necessary crockery, utensils and fuel. Its tasks also included inspecting the state of the food intended for the poor, which should be 'healthy, cheap, decent and sufficient'. It sought the cheapest possible opportunities to purchase bedding, clothing and footwear. Its duties also included keeping an inventory of crockery, utensils, various stores, including stocks of essential materials. In the event of illness in one of the wards, the Housekeeping Department had to send the sick person to St Lazarus Hospital or another hospital, according to the doctor's recommendation. It was also responsible for allocating rooms for individual poor according to their age, sex, health and general ability.¹⁹

Piotr Skarga attributed an important role to the work that every poor person should do in order to free themselves from the 'misery of life'.²⁰ The Department of Industry and Labour was responsible for finding work for the poor who could work, taking into account their state of health.²¹ Its duties included purchasing the materials and tools necessary for the work, as well as inspecting the work being done by the poor and encouraging them to treat their tasks properly. At the same time, the workers were motivated by rewarding those who performed their duties in an exemplary manner.

3.2. *Works of mercy towards the sick*

An important aspect of the activities of the Krakow Charitable Society was to minister to the sick, reflecting the assumptions of Piotr Skarga. The Society's instructions devoted considerable attention to providing proper care for the sick. Thus, in consultation with the Department of Health, the General Council allocated two separate rooms for an infirmary where elderly people suffering

przez Senat Wojewódzki i Radę Administracyjną 1815–1853, collection no. 200, ref. VI; Instytucje dobroczynne, zbiór pozostałości zbiorów 1789–1938, collection no. 559; Stowarzyszenie Sług św. Zyty, ref. 359.

¹⁸ *Organizacja i ustawy Stowarzyszenia Dobroczynnego*, Krakow 1817, ref. TD 111; see also: Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, p. 115.

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Materiały do historii Arcybractwa 1814–1930, Działalność Arcybractwa i Banku Pobożnego 1584–1960, Protokoły z posiedzeń, ref. AMB 42.

²¹ *Organizacja i ustawy Stowarzyszenia Dobroczynnego*, Krakow 1817, ref. TD 111; Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za lata: 1850, 1852.

from bedridden illness or infirmity could stay. One room was to be for men and the other for women. A sick person would be placed in the infirmary only on the basis of a doctor's decision, who was also to decide when a person could leave the infirmary.²²

The sick placed in the infirmary were to be under the full care of a designated sister, who was to ensure that the sick followed the doctor's orders; sisters were not allowed to administer medicines that had not been prescribed by the doctor. The sister in charge of the infirmary was obliged to report on the number of patients and their state of health.²³ The sisters were also responsible for the proper feeding of the sick and for organising visits to them, since it was recognised that implementing the idea of mercy among the sick was one of the important tasks of a Christian.²⁴

In caring for the sick, great importance was attached to the health of the orphaned children entrusted to the Society. If necessary, efforts were made to place them in St Ludwig's Hospital, where members of the Krakow Charitable Society were among the doctors. This was a modern hospital, adequately equipped and staffed with qualified medical personnel to treat children.²⁵

Table 1. Children of the Krakow Charitable Society referred for treatment to St Ludwig's Hospital in the second half of the 19th century (selected cases)

Year	Child	Reasons for hospitalisation	Commentary
1887	Margaret, 3 years old	pneumonia	The child remained in hospital for a month.
1887	John, 4 years old	tuberculosis	The child remained in hospital for two months.
1887	Eve, 5 years old	tuberculosis	The child remained in hospital for two months.
1887	Clemens, 5 years old	breathing difficulties, cyanosis	The child remained in hospital for 2 months, then was referred to a therapeutic colony in Zakopane.
1888	Louis, 3 years old	High fever, persistent cough	Child died after a week of hospital treatment.

²² *Organizacja i ustawy Stowarzyszenia Dobroczynnego*, Krakow 1817, ref. TD 111; Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, p. 110.

²³ *Ibid.*; Akta miasta Krakowa, Zgromadzenie Przedstawicieli Wolnego, Niepodległego i Neutralnego Miasta Krakowa, 4 January 1822, ref. 209; por. również: Akta i protokoły kapituł prowincjalnych i posiedzeń definitorium, akta dotyczące spraw jurysdykcyjnych, kontakty z innymi zakonami, listy kurii generalnej, kopie i rejestry pism dotyczących prowincji małopolskiej, litewskiej, galicyjskiej i polskiej z lat 1682–1937, ref. A169/AKKr 103.

²⁴ Archikonfraternita Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny 1833–1916, collection no. 1354; Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, p. 115.

²⁵ Jakubowski, M. L. 1901. *Kronika szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie: okres 25 lat, od r. 1876 do r. 1900*.

Year	Child	Reasons for hospitalisation	Commentary
1888	Peter, 3 years old	Frostbite as a result of prolonged exposure to the cold, the child was found on the street and taken to an orphanage.	Child died after two days in hospital.
1888	Henri, 5 years old	Abdominal pain causing increasing pain in the child	Child returned to the Orphanage after two weeks of treatment in hospital. The child will soon be placed in foster care.
1888	Paul, 6 years old	Child suddenly lost consciousness	The next day the child died.
1889	Barbara, 5 years old	Child was hit by a horse-drawn carriage	The child died the same day in hospital.
1889	Marie, 7 years old	tuberculosis	The child remained in hospital for 2 months, then was referred to a therapeutic colony in Rabka.
1890	Beatrice, 6 years old	tuberculosis	Child died after three weeks of treatment.
1891	Adalbert, 7 years old	tuberculosis	Child died after 8 days in hospital.
1892	Christian, 8 years old	tuberculosis	The child remained in hospital for 2 months, then was referred to a therapeutic colony in Rabka.
1893	Theodore, 6 years old	arthritis	The child was treated in hospital for 3 months and then returned to the Orphanage.
1893	Lucia, 4 years old	pneumonia	The child was treated in hospital, then placed with a foster family.
1894	Anna, 8 years old	The child was rescued from the river where it had been thrown by its mother, who, along with the child, was under the care of the Krakow Charitable Society	The child remained for observation in hospital for 4 days and then returned to the Orphanage. His mother was arrested.
1895	? Forms of assistance	pertussis	Child died after a week in hospital.
1895	? 9 years old	Meningitis	Child died the next day in hospital.
1895	Clementine, 10 years old	Hand and face burns while working in the kitchen of a children's home.	The child stayed five weeks in hospital, then returned to the Orphanage.

Own research based on the following sources: Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za rok 1880; Towarzystwo św. Józefa w Krakowie, ref. 270; Akta Departamentu Spraw Wewnętrznych i Policji 1816–1848, 1857–1916, ref. 38; Spis chłopców i dziewcząt pozostających na wychowaniu w Zakładzie Towarzystwa Dobroczynności 1870–1926, ref. TD 270; Jakubowski, M. L. *Kronika szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie: okres 25 lat, od r. 1876 do r. 1900.*; Księga sierot zostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynności Krakowskiego z fundacji dra Tomasza Kitowskiego z lat 1885–1893, ref. TD 294.

One important task in the implementation of the works of mercy, according to Piotr Skarga's ideas, was the care of illegitimate children.²⁶

After the foundation of the Krakow Charitable Society in 1816, the care of illegitimate children became one of the Society's main responsibilities.

3.3. Preventing social exclusion of poor orphaned children through foster care

Piotr Skarga was convinced that the proper upbringing of the younger generation would enable them to find their rightful place in society and serve God and the Homeland responsibly.²⁷ This message became an important guiding principle in the implementation of works of mercy by the Krakow Charitable Society.

Taking charge of poor orphans, the Society sought to provide them with the best possible upbringing in the spirit of Christian values, as well as in accordance with modern pedagogical trends.²⁸

The Charitable Society worked closely with the police directorate in caring for the children of the poor. The living conditions of the youngest poor were a concern for both the government and the Krakow police.²⁹ In line with Piotr Skarga's ideas of mercy, it was decided to establish a Home for the Protection of Young Children.

Thanks to the efforts of the General Council of the Krakow Charitable Society, modern educational and medical approaches were taken into account when organising the home for orphans. Hence, among other measures, the Medical Department was instructed to thoroughly examine all orphans to assess their health, adjust appropriate food rations, and determine optimal conditions for study and work to support their proper development.³⁰

²⁶ Materiały do historii Arcybractwa 1814–1930, Działalność Arcybractwa i Banku Pobożnego 1584–1960, Protokoły z posiedzeń, ref. AMB 42.

²⁷ Ibid.; Statuty, zarządzenia Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego, ref. 209, para. 7, 8, 39, 40, 41.

²⁸ Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za rok 1835.

²⁹ In the 1839 Yearbook of the Krakow Charitable Society we read that the police directorate, in view of the fact that "the children of the poorest class of workmen and servants, or co-orphaned, poor, unable to have affectionate and caring care of themselves...as a tool for runaway begging used for a bad life can very easily become accustomed to a bad life". So it was decided to take these children off the streets. Initially, they were placed in a workhouse, but it was soon realised that this was not the right place for them, so they were placed in the care of the Charitable Society, which undertook to support them with adequate funds. [in:] Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za rok 1839.

³⁰ Lista dzieci pozostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynnego (X 1852–XII 1853), ref. TD 153; Lista dzieci pozostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynnego (I 1854–XI 1855), ref. TD 155; Lista dzieci pozostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynnego (XII 1883–XI 1887), ref. TD 158; see also: Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na*

A significant contribution to the upkeep of these children came from the fund of the late Dr Tomasz Kitowski, who by his will of 30 September 1877 bequeathed to the Society 25,000 zlotys in 5% pledge notes of the Land Credit Society in Lviv for the upbringing of children up to the age of four. In accordance with the Society's stipulations, this period was later extended to the age of fourteen with the consent of the executor of the will. The proceeds of this fund were intended to support orphans born in hospital who had lost both parents, as well as children of poor mothers, usually servants, and of unknown fathers. Over time, in order to meet the enormous demand for this type of care, children of unknown fathers were accepted regardless of whether they were born in hospital. The children were entrusted to village women for upbringing, supervised by two designated members of the Krakow Charitable Society, who were responsible for overseeing their care and feeding.

The fund's proceeds were used for the upbringing and upkeep of the children up to the age of four, after which they were to come under the care of the Society, the orphanage, or private individuals. Should any children be found to be in harm's way, the Society had the authority to change their guardian.³¹

Many children were placed with foster families through the work of the Krakow Charitable Society, and their upbringing was regularly monitored to ensure proper care.³²

3.4. Implementation of works of mercy in prisons

The ministry of mercy to prisoners was one of the important demands of mercy on the road to salvation, as Piotr Skarga repeatedly proclaimed.³³ He taught that it was the duty of the friars to "visit the hospital and prison every week, bring alms there, exhort patience and other Christian virtues, stand at the doors of the Church of St John the Baptist."³⁴

początku XX wieku, p. 195.

³¹ Nowak, B. 2012. *Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku*, 204; Foundation records of the 33rd orphan chamber named after Dr Tomasz Kitowski in the Shelter House of the Charitable Society in Krakow [in:] *Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za rok 1884*, pp. 88–89.

³² *Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego za lata: 1885, 1887, 1890*.

³³ Protokół obrad na posiedzeniach Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego, 1816–1823, ref. AMB 47.

³⁴ Statut Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego w Krakowie, art. 8.

Table 2. The ministry of mercy in prisons carried out by members of the Krakow Charitable Society in the second half of the 19th century and the beginning of the 20th century (selected contexts)

Year	Age of the convicted	Forms of assistance	Commentary
1885	Man, 21 years old	Provision of warm clothing for winter, correspondence paper, prayer book.	Support was also provided to the inmate's family, the arrears of rent for the flat were paid and fuel was regularly provided.
1886	Man, 23 years old	Learning to read and write	Through the efforts of the Krakow Charitable Society, he received the assistance of a lawyer.
1887	Woman, 25 years	Learning to read and write, buying medicine during illness. Material assistance for the inmate's family, including 2 children, Support for the treatment of a child with tuberculosis.	After serving two years, she returned to her family and, through the efforts of the Krakow Charitable Society, was given a position as a maid.
1888	Woman, 27 years	She received help with eye treatment and the purchase of the necessary medication.	Thanks to the legal aid she obtained, she returned to her family home two months early before the end of her prison sentence.
1890	Woman, 19 years old	Assisting with the birth of the baby, providing baby clothes and necessary items for the care of the newborn. Teaching the young mother how to care for her newborn.	The child was placed with a foster family for the duration of the mother's prison sentence (10 months).
1905	Man, 30 years old	Preparation for baptism, for communion. Supporting the inmate's sick mother, buying medication and paying for medical appointments.	
1908	Man, 20 years old	Learning the craft of shoemaking under the guidance of a member of the Krakow Shoemaking Society.	After serving his prison sentence, the man found employment in the shoemaking craft.
1912	Man, 20 years old	Learning to read and write, assistance in finding employment while still in prison.	

Own research based on sources: Księga fundacyjna dra Kitowskiego, ref. TD 309; Edukacja więźniów za rok 1899, ref. 29/440/108; Szkoła więzienna i zatrudnienie więźniów, ref. 29/440/107; Akta Wydziału Spraw Wewnętrznych i Policji, collection no. 87, ref. WMK 209; Towarzystwo św. Józefa na rzecz Opieki nad Dziewczętami, ref. 421; Sprawozdania z działalności Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego na terenie objętym działalnością Rady Wyższej w Krakowie, ref. TśW6; Akta personalne kobiet i dziewcząt Zakładu Dobroczynności 1830–1890, ref. TD 419.

In line with these guidelines, members of the Krakow Charitable Society regularly visited detainees, providing both material and spiritual support. Many detainees had committed crimes as a result of the poverty they experienced. It was therefore the duty of the Society's members to help by providing clothes, warm garments during the winter, necessary medicines, or by finding rented accommodation for imprisoned persons to prevent them from becoming homeless after serving their sentence.³⁵

Activities for inmates also addressed their spiritual needs, including preparation for the sacraments such as baptism or communion. To this end, designated members of the Society (excluding women) taught detainees the basics of catechism, but only at the request of the detainee or their family.

A very important task in the implementation of works of mercy towards prisoners was to assist them with their education. This included learning to read and write, as well as training to prepare for a trade under the guidance of a craftsman.³⁶

4. DISCUSSION

The idea of pursuing mercy in accordance with the thought of Piotr Skarga played a significant role in the organisation and functioning of the Krakow Charitable Society.

In line with the teaching of Skarga, assistance was extended to a wide range of poor people, who were not only in difficult life circumstances but also faced moral challenges; among this group were marginalized women as well as prisoners. Despite earlier declarations that the Society was not in a position to help children due to a lack of suitable premises and financial resources, the dire situation of orphans compelled the Society to take up the challenge and create a safe place for children to grow and develop—an Orphans' Home with a primary school.

In its activities, the Krakow Charitable Society drew many models from the Archconfraternity of Mercy of Piotr Skarga, collaborating with it in caring for the poor, including the elderly and crippled, seeking shelter for them, supporting them with hospital treatment, and organising housing for the homeless poor who sought to build independent lives through honest work.

What is particularly noteworthy is that the implementation of works of mercy according to Piotr Skarga's ideas was undertaken by a lay organisation, founded by laypeople sensitive to the suffering of others. They made many efforts in organising the Society, raising funds for the poor, finding premises,

³⁵ Szkoła więzienna i zatrudnienie więźniów; Edukacja więźniów za rok 1899.

³⁶ Ibid.

obtaining permission from the authorities—even to use rooms at Wawel Castle for a time—and finding shelter for their charges in the monasteries of the Dominican and Carmelite Fathers, among others.

Activities were organised to meet the needs of individual poor people, aiming not only to provide immediate help through almsgiving but also long-term assistance. In an unprecedented approach to the implementation of works of mercy, efforts were made to activate the poor: those who could work were helped to find employment, while those who could but did not want to work were educated in vocational activation, raising awareness of the great value of work in human life.

5. CONCLUSIONS

The problem presented above, based on archival research, indicated the need to extend investigations to other, as yet unexplored, areas of charity in the 19th and early 20th centuries, in which the idea of charity according to Piotr Skarga might also be reflected. It is worth noting, for example, the activities of St Louis Hospital, the St Zita Servants' Association, which aimed to help servants, and initiatives taken in the prisons of the time.

In each of these research areas, there is a considerable scarcity of sources, or significant gaps in the surviving documentation, which considerably hinders the progress of research. Nonetheless, it is important to recognise the need to extend research in this field by analysing monastic and parish sources.

BIBLIOGRAPHY (PRIMARY SOURCES)

NATIONAL ARCHIVES IN KRAKOW

Akta Departamentu Spraw Wewnętrznych i Policji 1816–1848, 1857–1916 [Records of the Department of Internal Affairs and the Police 1816-1848, 1857-1916], ref. 38, 200.

Akta Generalnej Rady Opieki Szpitalnej 1811–1906 [Records of the General Council for the Welfare of Hospitals 1811-1906], collection no. 224: Akta administracyjne i fundusze Towarzystwa Dobroczynnego w mieście Kalisz [Records of Administration and Funds of the Charitable Society in the City of Kalisz], vol. 1 1825–1872, ref. 9.

Akta miasta Krakowa, Zgromadzenie Przedstawicieli Wolnego, Niepodległego i Neutralnego Miasta Krakowa [Records of the City of Krakow, Assembly of Representatives of the Free Independent Neutral City of Krakow], 4 January 1822, ref. 209.

Akta personalne kobiet i dziewcząt Zakładu Dobroczynności 1830–1890 [Personal records of women and girls of the Charitable Society 1830–1890], ref. TD 419.

- Akta Urzędu Stanu Cywilnego w Krakowie, Księga Rejestrowa [Records of the Registry Office in Kraków, Registry Book], Krakow 1873–1896.
- Akta Wydziału Spraw Wewnętrznych i Policji [Internal Affairs and Police Department files], collection no. 87, ref. WMK 209.
- Archikonfraternita Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny 1833–1916 [Archbrotherhood of the Immaculate Conception of the Blessed Virgin Mary 1833–1916], collection no. 1354.
- Cech chirurgów i cyrulików w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu [Guild of Surgeons and Barber-Surgeons in Kraków, Kazimierz and Kleparz], collection no. 131, ref. 29/131/AD/DD.
- Cech kowali w Krakowie oraz kowali i stolarzy w Kazimierzu 1579–1882 [Guild of blacksmiths in Krakow and blacksmiths and carpenters in Kazimierz 1579–1882], cat. no. 149.
- Cech piekarzy w Krakowie 1442–1945 [Guild of bakers in Krakow 1442–1945], cat. no. 168.
- Cech stolarzy i bednarzy w Krakowie 1518–1945 [Guild of carpenters and coopers in Kraków 1518–1945], cat. no. 182.
- Cech szewców w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu 1563–1925 [Guild of shoemakers in Krakow, Kazimierz and Kleparz 1563–1925], collection no. 184, ref. AD/DD.
- Cechy kuśnierzy w Krakowie, Kazimierzu i Kleparzu 1432–1862 [Guilds of furriers in Krakow, Kazimierz and Kleparz 1432–1862], collection no. 154, ref. AD/DD.
- Dzienniki przedłożone przez Senat Wojewódzki i Radę Administracyjną 1815–1853 [Submission Journals of the Ruling Senate of the Region and the Administrative Council 1815–1853], collection no. 200, ref. VI.
- Edukacja więźniów za rok 1899 [Prisoners' education in 1899], ref. 29/440/108.
- Hipolit Aldobrandini, nuncjusz papieski, zatwierdza, pod powagą Stolicy Apostolskiej, Bractwo Miłosierdzia Bogarodzicy w Krakowie oraz jego statut [Hippolytus Aldobrandini, Papal Nuncio, approves, under the authority of the Apostolic See, the Confraternity of the Divine Mercy in Krakow and its statute], ref. doc. Pop. 43, Perg. 690, Krakow, 28 September 1588.
- Instytucje dobroczynne, zbiór pozostałości zbiorów 1789–1938 [Charitable Institutions, collection of remains of collections 1789–1938], collection no. 559.
- Księga sierot zostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynności Krakowskiego z fundacji dra Tomasza Kitowskiego z lat 1885–1893, ref. TD 294.
- Księga fundacyjna dra Kitowskiego, ref. TD 309.
- Lista dzieci pozostających pod opieką Towarzystwa Dobroczynnego (X 1852–XII 1853, I 1854–XI 1855, XII 1883–XI 1887) [List of children in the care of the Charitable Society (X 1852–XII 1853, I 1854–XI 1855, XII 1883–XI 1887)], ref. TD 153, TD 155, TD 158.
- Materiały do historii Arcybractwa 1814–1930, Działalność Arcybractwa i Banku Pobożnego 1584–1960, Protokoły z posiedzeń [Materials for the history of the Archconfraternity 1814–1930, activities and the Pious Bank 1584–1960, minutes of meetings], ref. AMB 42.

- Odezwa Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego do mieszkańców miasta Krakowa, 1816 [Proclamation of the Charitable Society to the inhabitants of the city of Krakow, 1816], no reference number.
- Organizacja i ustawy Stowarzyszenia Dobroczynnego [Organisation and Laws of the Charitable Society], Krakow 1817, ref. TD 111.
- Parafia Najświętszej Marii Panny w Krakowie [St Mary's Parish in Kraków], collection no. 329.
- Parafia św. Anny w Krakowie [St Anne's Parish in Kraków], collection no. 138–139.
- Protokół obrad na posiedzeniach Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego, 1816–1823 [Minutes of proceedings at the meeting of the Brotherhood of Mercy and the Pious Bank, 1816–1823], ref. AMB 47.
- Rocznik Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego, 1835–1890 [Yearbook of the Krakow Charitable Society, 1839–1890], Krakow 1836–1891.
- Spis chłopców i dziewcząt pozostających na wychowaniu w Zakładzie Towarzystwa Dobroczynności 1870–1926 [Census of boys and girls in education at the Charitable Society Institution 1870–1926], ref. TD 270.
- Sprawozdania z działalności Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego na terenie objętym działalnością Rady Wyższej w Krakowie [Reports on the activities of the Krakow Charitable Society in the area covered by the Higher Council in Krakow], ref. TŚW6.
- Statut Arcybractwa Miłosierdzia i Banku Pobożnego w Krakowie [Statutes of the Archbrotherhood of Mercy and the Pious Bank in Krakow], Krakow 1907.
- Statuty, zarządzenia Krakowskiego Towarzystwa Dobroczynnego [Statutes, orders of the Krakow Charitable Society], ref. 209, para. 7, 8, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.
- Stowarzyszenie Sług św. Zyty [St Zita's Servants' Association], ref. 359.
- Szkoła więzienna i zatrudnienie więźniów [Prison school and prisoner employment], ref. 29/440/107.
- Towarzystwo Dobroczynne Krakowskie [Krakow Charitable Society], collection no. 547.
- Towarzystwo św. Józefa na rzecz Opieki nad Dziewczętami [St Joseph's Society for the Care of Girls], ref. 421.
- Towarzystwo św. Józefa w Krakowie [Society of St Joseph in Krakow], ref. 270.

ARCHIVE OF THE ALBERTINE BROTHERS IN KRAKOW

- Regulamin schroniska dla bezdomnych w Krakowie oraz statut schroniska dla chłopców Braci Albertynów [Rules and Regulations of the Homeless Shelter in Krakow and the Statute of the Boys' shelter of the Albertine Brothers], ref. II/2, III/2.

ARCHIVE OF THE CARMELITE FATHERS IN KRAKOW

- Akta i protokoły kapituł prowincjalnych i posiedzeń definitorium, akta dotyczące spraw jurysdykcyjnych, kontakty z innymi zakonami, listy kurii generalnej, kopie i rejestry pism dotyczących prowincji małopolskiej, litewskiej, galicyjskiej i pol-

skiej z lat 1682–1937 [Files and minutes of provincial chapters and definitory meetings, files on jurisdictional matters, interaction with other orders, letters of the general curia, copybooks and registers of writings concerning the provinces of Malopolska, Lithuania, Galicia and Poland in 1682–1937], ref. A169/AKKr 103.

NATIONAL ARCHIVE IN LUBLIN

Materiały organizacyjne Lubelskiego Towarzystwa Dobroczynności w Lublinie 1815–1955, statuty, regulaminy, protokoły zebrań, materiały dotyczące gromadzenia funduszy (1861–1951), Akta dotyczące domów opieki i zakładów (1855–1952) [Organizational materials of the Lublin Charitable Society in 1815–1955, statutes, regulations, meeting minutes, materials regarding fundraising (1861–1951), files regarding nursing homes and institutions (1855–1952)] [in:] Lubelskie Towarzystwo Dobroczynności w Lublinie, collection no. 35/601/0.

NATIONAL ARCHIVE IN POZNAŃ

Akta dotyczące funduszu wojewódzkiego dla biednych sierot w Poznaniu (1896–1928) [Files relating to the provincial fund for poor orphans in Poznań (1896–1928)] [in:] Starostwo Powiatowe w Wągrowcu, collection no. 92/305/0/4/8.

BIBLIOGRAPHY (SECONDARY SOURCES)

- Demel, J. 1951. Stosunki gospodarcze i społeczne Krakowa w latach 1846–1853 [Economic and social relations of Kraków in the years 1846–1853]. Krakow: Towarzystwo Miłośników Historii i Zabytków Krakowa.
- Hechel, F. 1950. Kraków i Ziemia krakowska w okresie Wiosny Ludów [Krakow and the Krakow region during the Spring of Nations]. Wrocław: Wydawnictwo Zakładu Narodowego im. Ossolińskich.
- Jakubowski, M. L. 1901. Kronika szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie: okres 25 lat, od r. 1876 do r. 1900 [Chronicle of the St. Ludwik's Hospital for Children in Krakow, period of 25 years, from 1876 to 1900]. Krakow: Towarzystwo Opieki Szpitalnej.
- Nowak, B. 2012. Elementy pracy socjalnej w działalności wychowawczej i dydaktycznej Towarzystwa Dobroczynnego Krakowskiego w XIX i na początku XX wieku [Elements of Social Work in care and educational activities Krakow Charitable Society]. Ružomberok: Katolícka Univerzita v Ružomberku.
- Nowak, B. 2015. Działalność dobroczynna Arcybractwa Miłosierdzia i Towarzystwa św. Wincentego á Paulo w Krakowie w XIX i na początku XX wieku w świetle statutów, ordynacji i sprawozdań [Charitable activities of the Archbrotherhood of Charity and the Society of St Vincent de Paulo in Krakow in the 19th and early 20th centuries in the light of statutes, ordinances and reports]. Gliwice: J&L Leszek Żochowski.



PLANT-THINKING IN THE ANTHROPOCENE: MEDITATION, MEMORY, AND THE HISTORY OF ECOLOGICAL IDEAS

Queen Sarkar

Kalinga Institute of Industrial Technology
queen.sarkarfcem@kiit.ac.in

Ananya Mishra

Kalinga Institute of Industrial Technology
2481216@kiit.ac.in

ABSTRACT

Historians often focus on a specific period, tradition, or geographical region, yet the movement of ideas across time and space transcends such boundaries. In the contemporary world, dominated by ecological crisis and existential concerns, humanity's relationship with nature is redefined in literature, science, and spirituality. This article explores the intersection of these realms by tracing the evolution of ecological thought through the works of Sudeep Sen and Sumana Roy. In their writings—*Anthropocene: Climate Change, Contagion, Consolation* and *How I Became a Tree*—the authors provide profound meditative interventions, seeking introspective engagement with contemporary human challenges. Through a historiological lens, this paper reconstructs the intellectual genealogy of meditation, ecology, and humanity's evolving response to the Anthropocene, drawing on the interdisciplinary framework of plant humanities. The works of Sen and Roy are examined not as isolated literary creations, but as part of a broader intellectual tradition that explores human responses to ecological and psychological crises. This research traces how their reflections on meditation, rooted in ancient spiritual practices, contribute to the contemporary discourse on deep ecology, offering remedies for emotional desolation in a world increasingly marked by instability. This paper examines how ideas from diverse intellectual traditions have converged in these works, offering a deeper understanding of the human-nature relationship in the Anthropocene within the broader framework of the history of ideas.

KEYWORDS: Anthropocene; Meditation; History of Ideas; Plant Humanities; Deep Ecology; Metta

1. INTRODUCTION

The history of ideas offers a conceptual framework situated at the crossroads of multiple disciplines, capable of enriching every branch of historical inquiry. A foundational contribution to this approach can be found in Arthur Lovejoy's *Essays in the History of Ideas* (2019 [1948]), where he introduced the method of tracing 'unit ideas'—recurring conceptual elements that evolve across different historical and intellectual contexts. Lovejoy's work not only challenged disciplinary boundaries but also emphasised the continuity and transformation of ideas over time. Drawing from this interdisciplinary impulse, the current study traces the evolution of ecological consciousness through literary and philosophical traditions, examining how ideas about nature, humanity, and responsibility have moved across time and intellectual landscapes.

One such concept at the centre of contemporary ecological debates is the Anthropocene—the proposition that human activities have become a dominant geophysical force shaping the planet's systems. Initially formulated as a didactic tool to highlight the unpredictable and often irreversible consequences of human interventions in both human and non-human spheres, the idea of the Anthropocene has since evolved into a powerful, if paradoxical, symbol of human centrality and vulnerability. Its historiography can be traced back to early nineteenth-century 'Naturphilosophie', which reimagined plant life as dynamic and sentient, laying important groundwork for later developments in the natural sciences. Thinkers such as Schelling and Goethe challenged mechanistic models by proposing a vision of nature as inherently purposive and animated by internal principles of development and transformation (Cooper 2020). This conception not only laid the groundwork for subsequent advances in the natural sciences but also prefigured modern ecological thought by emphasising the deep interconnectedness of all life forms. By the early twentieth century, the discourse had shifted toward the philosophy of *deep ecology*, which emphasised the intrinsic worth of all living beings and moved beyond shallow, human-centred conservationist approaches. Yet, the very act of naming an epoch after humanity demands critical reflection. The concept of the Anthropocene, despite its intention to humble human self-conception, risks reaffirming anthropocentric narratives. Its etymology—derived from the Ancient Greek *anthropos* (human) and *kainos* (new)—serves as a reminder that the geological time scale itself is a human attempt to categorise and interpret the forces of nature (Pavid, 2023). Thus, the conceptual and terminological history of the Anthropocene is as much a part of intellectual history as it is of environmental science.

1.1. Emergence of the idea of the Anthropocene

The contemporary usage of the term ‘Anthropocene’ emerged in 2000, when Paul Crutzen and Eugene Stoermer introduced it in their article for the *Global Change Newsletter* titled “The Anthropocene.” Building on this, Crutzen’s influential piece in *Nature* (2002), “Geology of Mankind,” brought wider attention to the concept. Crutzen (2002) argued that humanity’s activities, particularly in climate change, deforestation, energy consumption, air pollution, and fisheries exploitation, have exerted such profound impacts on the Earth system that a new geological epoch may have begun. Strikingly, Crutzen also suggested the potential necessity of large-scale geoengineering to ‘optimise’ climate processes. His framing was rooted in Earth System Science (ESS), an interdisciplinary field that examines the Earth as an integrated, evolving system. ESS combines in situ and satellite-based monitoring with computational models to study the interactions between physical, biological, chemical, and human components.

1.2. Early Conceptual Foundations: Noösphere

Long before the formal articulation of the Anthropocene, early twentieth-century thinkers had begun to conceptualise humanity’s increasing influence on the planet. In the 1920s, biogeochemist Vladimir Vernadsky and philosopher Teilhard de Chardin introduced the notion of the ‘Noösphere,’ proposing that human thought and action were becoming dominant forces shaping Earth’s future. Teilhard writes:

The idea is that of the Earth not only becoming covered by myriads of grains of thought but becoming enclosed in a single thinking envelope, to form, functionally, no more than a single vast grain of thought on the sidereal scale, the plurality of individual reflections grouping themselves together and reinforcing one another in the act of a single unanimous reflection (Teilhard de Chardin 1966, 251–252).

The concept of the Noösphere anticipated the intertwined nature of human consciousness, planetary dynamics, and geopolitical realities, a theme that resonates in contemporary environmental debates. Recent scholarship revisits this concept through the framework of ‘Big History,’ situating the Noösphere within a planetary and evolutionary perspective. Campa, Corbally, and Rappaport (2021) argue that the Noösphere is not a singular or static phenomenon but rather a dynamic interaction of multiple, converging spheres—technological, ecological, and cognitive—that collectively shape Earth’s future. Their theory of ‘merging noospheres’ highlights the growing complexity of human

influence, suggesting that our cognitive and technological capacities must be understood in relation to their systemic impacts on planetary life and evolution. This contemporary rearticulation of the Noösphere offers a critical lens for examining human agency within the conceptual framework of the Anthropocene and the ethical dimensions of our role within Earth's unfolding history.

1.3. Conceptual Debates: Is the Anthropocene a New Idea?

Despite these early intimations, scholars such as Clive Hamilton and Jacques Grinevald (2015) have argued that the Anthropocene, as formulated in the early 2000s, has no true antecedents. In their paper "Was the Anthropocene Anticipated?" they assert that the concept arises from a novel, interdisciplinary understanding of the Earth as a dynamic, evolving planet. Although earlier ideas—such as those focusing on human impacts on land-based ecosystems—laid partial groundwork, they were often optimistic, emphasising human progress rather than planetary crisis. It was not until the late twentieth century, with advances in Earth System Science, that a systemic view of human-induced planetary change could emerge. At the same time, thinkers like Will Steffen, Jacques Geineval, and John McNeill (2011) have pointed out the significance of earlier frameworks, noting that the Industrial Revolution, around 1800, marks a plausible starting point for this new epoch. Thus, while the Anthropocene as a formal scientific concept is recent, its intellectual seeds were sown across centuries.

1.4. Critiques of the Anthropocene Discourse

However, the Anthropocene narrative is not without its critics. Some scholars caution that the very concept can unwittingly reinforce the anthropocentrism it seeks to critique. Audra Mitchell (2014), for example, observes that:

The existing concept of the 'Anthropocene' magnifies and sometimes even valorises radical anthropocentrism, reverence for human agency, and the desire to gain mastery over nature. In fact, instead of calling for an end to the logic that has created potentially irreversible change, it expresses an anxiety that humans have not yet made the world in their image.

Such critiques suggest that the Anthropocene framework risks perpetuating the myth of human exceptionalism, framing the planet primarily as a space for human engineering and domination rather than coexistence and restraint. From the perspective of Earth System Science, the Anthropocene represents not a triumph of human agency but an era of profound uncertainty. As

the Earth transitions from the relative climatic stability of the Holocene to an epoch characterised by climatic volatility and socio-environmental transformations, ESS emphasises the planet's complex, nonlinear behaviour. Simon and Thomas (2022) argue that the Anthropocene reveals a form of 'non-knowledge'—a rational ignorance intertwined with uncertainty and ontological indeterminacy. Contrary to narratives of a 'good Anthropocene' promoted by techno-optimists, the emerging reality challenges the assumption that scientific knowledge alone can manage or master Earth systems. Instead, it confronts humanity with the limits of its foresight and control.

1.5. The Ecomodernist Perspective and Its Limits: A Critical Turn

The apolitical treatment of the Anthropocene, epitomised by ecomodernist perspectives, extols a techno-optimistic vision of human mastery over nature. Ecomodernists posit the notion of a 'Good Anthropocene' (Adjaye 2015), heralding it as "the beginning of a new geological era ripe with human-directed opportunity" (Ellis 2011, 43). However, in these uncertain times, such proclamations appear increasingly hollow, as they gloss over the profound consequences and risks associated with human-induced changes. The proposition of 'loving our monsters,' as suggested by some thinkers, becomes a precarious endeavour, one that acknowledges the perilous side effects of technological advancements.

Since its inception, the Anthropocene discourse has swung between two distinct domains: the first, a sanitised scientific debate focused on empirical analysis, and the second, a moral and ethical exploration of human responsibility. As the idea of the Anthropocene takes centre stage in contemporary cultural and philosophical discourse, it provokes a profound re-evaluation of humanity's relationship with the environment. This introspective exploration extends across a range of disciplines, from geology and climate science to philosophy, literature, and social theory. It underscores the far-reaching and global impact of human actions, which extend well beyond climate change to encompass the diminishment of biodiversity, shifts in biogeochemical cycles, and the extensive, unsustainable extraction of resources. The anchors of ecological degradation have sunk deep into the sea of civilisation, inextricably entwining human development with environmental decline.

While scholarly debate has not yet reached a consensus on the precise moment when the Anthropocene fully emerged as a distinct geological age, the environmental degradation that took root in the twentieth century is widely acknowledged as the trajectory leading toward ecological degradation. In considering the complexities of the Anthropocene, it becomes evident that humanity has arrived at a juncture marked by both discernible and metaphorical

boundaries. This pivotal moment challenges traditional narratives of progress and mastery, demanding a deliberate acknowledgement of our inherent limitations and the gaps in our understanding. In this critical context, the literary works of Sudeep Sen and Sumana Roy, specifically *Anthropocene: Climate Change, Contagion, Consolation* (2021) and *How I Became a Tree* (2017), assume scholarly significance. These works offer nuanced insights into humanity's position within the Anthropocene, prompting a deeper understanding of our role in shaping and responding to the challenges of this epoch. Amidst the looming threats of ecological collapse, war, and a persistent pandemic, the literary creations of Sen and Roy foster a more intimate communion with nature. Their intellectual inquiry into the Anthropocene extends beyond passive observation, inviting a scholarly examination of the complex interplay between human agency, ecological dynamics, and the broader implications for our collective future.

A literary titan of the Indian poetry world, Sudeep Sen, in his latest collection, *Anthropocene: Climate Change, Contagion, Consolation*, betokens the disappearance of the self amid widespread distress and clamour. Divided into nine striking sections titled Prologue, Anthropocene, Pandemic, Contagion, Atmosphere, Holocene, Consolation, Lockdown, and Epilogue, this multi-genre book of prose, poetry, and photography structurally bears a resemblance to a body's journey from illness to health. This journey, however, is not only restricted to one's physical well-being but also accentuates psychological and spiritual well-being. Sen's poems echo the anxieties of estrangement and alienation amidst a world that is slowly diminishing its distances. The collection, one could argue, is magnificent and notable in more ways than one. On one hand, the book addresses a diverse range of issues—the ravages of the climate crisis and the pandemic, racism and fascism, which demand our immediate attention today, on the other hand, it paints an honest fabric of the contemporary times—anxiety, depression, addictions, anger, fears and phobias, and serves as an emotional repository of these convoluted times. To quote Sen:

What convoluted times we live in now –
 where being inhuman is human, where free-
 thinking is dissent, where being democratic is
 anti-national. Even the 'black box' of a crashed airplane
 storing facts cannot reveal the facts – everything is done in secrecy,
 everything is subterfuge to continue oppressing
 the subaltern, everything is about power or the lack thereof (Sen 2021, 69).

Sudeep Sen intricately intertwines contemplation and exploration of the entire cycle of human life and the afterlife with a profound connection to na-

ture. In Sen's depiction of the Anthropocene, nature unfolds as a captivating and immersive experience. Among the various elements, trees stand out as a recurring motif, taking on diverse and captivating forms. Sen vividly describes them, comparing them to a "banyan tree with tertiary trunks, and branches resembling fused stalactites and stalagmites," (Sen 2021, 162), painting a rich picture of their intricate structure. The imagery extends to the Neem tree branches, which Sen portrays as shrinking "like emaciated skeletal figures" in front of his study, creating a poignant and visually striking representation that mirrors the emotional depth he aims to convey (Sen 2021, 38). Furthermore, the leaves contribute to this descriptive narrative, with Sen noting how they "fold, curl, bleed, and wipe," capturing the nuanced and expressive essence of the natural world as an integral aspect of the Anthropocene experience (Sen 2021, 37).

Sumana Roy's *How I Became a Tree*, undertakes a profound exploration of the intricate relationship between green spaces and mental well-being, employing a distinctive form of meditation. Drawing inspiration from the expressed desire of the Polish poet-novelist Czesław Miłosz, who yearned "not that I want to be a god or a hero. Just to change into a tree, grow for ages, not hurt anyone," Roy's book stands as a testament to her meticulous craftsmanship and rhetorical finesse (Miłosz 1980). The narrative within *How I Became a Tree* examines the complexities of the human psyche, offering an insightful examination of what it entails to live according to 'tree time' in a world characterised by deadlines. Her text encapsulates the age-old traditions of the Indian landscape and articulates this temporal perspective, reminiscent of mindfulness, with the notion of living in the present moment: "I wandered aimlessly through philosophical discussions on time until it came to me one night, in my salty sleep: carpe diem, seize the moment, living in the present—that was tree time, a life without worries for the future or regret for the past" (Roy 2017, 6). This perspective echoes the concept of mindfulness and symbolises the idea of being firmly rooted in the present moment, analogous to a tree deeply entrenched in the soil. The notion of tree time serves as a poignant reminder of the significance of harmonising with nature, liberating oneself from human-imposed temporal constraints. As a freelance writer, poet, novelist, and professor based in Siliguri, Sumana Roy employs a multidisciplinary approach in probing urgent questions concerning human survival. Her engagement with philosophy, spiritual urgency, botanical research, literature, socio-political history, and tradition enriches the narrative, offering a nuanced perspective on the intricate relationship between humanity and the plant world.

Sudeep Sen's *Anthropocene* and Sumana Roy's *How I Became a Tree* converge at a critical crossroads, elucidating the profound concept of 'Plant Thinking.' Through their respective works, these authors embark on a philosophical exploration, mapping the ontological and ethically compelling mo-

dalities of life. Their inquiry resonates with the insights put forth by Professor Michael Marder in his seminal work, *Plant-Thinking: A Philosophy of Vegetal Life*, wherein he writes, “plant-thinking is the non-cognitive, non-ideational, and non-imagistic mode of thinking proper to plants, as much as the process of bringing human thought itself back to its roots and rendering it plantlike” (Marder 2013). Marder’s assertion that plant-thinking involves bringing human thought back to its roots and rendering it plant-like resonates throughout the works of Sen and Roy. They adopt Marder’s philosophical lens, exploring the implications of embracing a mode of thinking that transcends conventional cognitive and ideational frameworks. Emphasising the difference between plant and human agency, Marder draws attention to the anthropomorphising philosophy that had previously considered human life as superior. The two books under consideration explore the existence of plants as entities with a unique mode of being, challenging the anthropocentric worldview that often dominates philosophical discourse. By acknowledging the agency and vitality of plants, the authors open up a realm of understanding where the boundaries between human and non-human life blur, emphasising the interconnectedness of all living entities. Both works are seminal in the burgeoning field of plant humanities that highlight this marginalised section and turn towards a study of the arboreal. At the crux of both works lies the need to employ plant thinking that might enable one to be able to hear the distinct voice of plants.

Anthropocene and *How I Became a Tree* unfurl within a fertile terrain of ideas, folk narratives, and metaphoric depictions of trees, plants, and forests in literature, religion, and life. In their literary realm, the authors contemplate virtues such as kindness, consideration, tolerance, and silence, akin to the nuanced behaviours found within the arboreal domain—a resonance with the Buddhist concept of ‘Maitri,’ denoting the cultivation of benevolence. Readers and researchers, engaged in this exploration, encounter a subtle ‘process of becoming’ akin to a tree within the emergent Anthropocene epoch. This context prompts a deliberate focus on the theory of ‘becoming’ through ‘Metta’ meditation in the next section.

2. THE PROCESS OF BECOMING

Within the phenomenological framework of intentionality, it is posited that conscious awareness inherently carries intention. This theory aligns with certain aspects of Buddhist philosophy, particularly within ‘Nichiren’ Buddhism. In Nichiren Buddhism, for instance, the concept of *rebirth* reflects an interconnectedness with nature, and this idea dovetails with Western Enlightenment thought, where the *self* and *identity* were increasingly seen as fluid and malleable (Murti, 2013). Buddhist philosophy, especially in the teachings of

Buddhaghosa in the *Visuddhimagga*, presents Contact as the active transformation of consciousness through interaction with the external world, suggesting an interconnection between mind, body, and the environment (Buddhaghosa, 1999). This notion challenges the dualistic metaphysical views of the Enlightenment period, where thinkers like René Descartes famously separated mind and body, but also inadvertently laid the groundwork for a more fluid conception of selfhood in later philosophy.

While Descartes emphasised the separation of mind and body, the fluidity of selfhood emerged more clearly in the later works of philosophers such as John Locke. Locke, in his *Essay Concerning Human Understanding* (2008), proposed that personal identity is defined by the continuity of consciousness, a concept that allows for the possibility of transformation over time. This aligns with Buddhist ideas of impermanence and the cyclical nature of existence. However, unlike Locke, Buddhist thought rejects a static, permanent self and embraces the constant flux of identity. Kant's *Critique of Pure Reason* (2003) further develops the notion that human perception and identity are shaped by structures of the mind, but without incorporating non-human elements such as the natural world, which Buddhism often emphasises. The phenomenological tradition, especially Edmund Husserl's work on intentionality, offers a paradigm in which consciousness is always directed toward an object. Husserl's *Ideas I* (1913) articulates this notion of intentionality, where human consciousness is not self-contained but always engaged with the world. This framework is particularly relevant when we juxtapose it with Buddhist teachings on *emptiness* (*Śūnyatā*). In both traditions, identity is understood as dynamic and relational, continually shaped by external forces.

Moreover, Buddhist philosophy's conception of rebirth moves beyond a simple religious or metaphysical framework; it functions as a metaphor for the constant process of self-transformation. This idea echoes the critiques of personal identity put forth by John Locke, particularly in his *Essay Concerning Human Understanding* (1690), where he argues that personal identity is grounded in memory and continuity of consciousness, not in the substance of the body. Locke's theory of the self as a fluid entity dependent on experience and memory challenges the fixed, static notion of identity that dominated earlier Christian metaphysics. The Buddhist notion of *non-self* (*Anātman*) posits that identity is not a permanent essence but rather a fluid and ever-changing condition, a view that is implicitly present in Locke's theory of personal identity but more explicitly articulated in Buddhist thought.

The concept of 'becoming' and the metaphors of 'growth' and 'decay' are also evident in the way trees have been used symbolically across cultures to represent personal transformation. In Buddhist texts, trees are often depicted as symbols of stability and interconnectedness, reinforcing the impermanence of all things. This metaphor finds a parallel in the Western literary tradition,

especially in the works of Romantic poets like William Wordsworth and Ralph Waldo Emerson. In *Lines Composed a Few Miles Above Tintern Abbey* (1798), Wordsworth uses the imagery of trees to express a form of spiritual renewal and a return to nature. For Emerson, in *Nature* (1836), the natural world—embodied in trees and landscapes—serves as a site of personal and philosophical regeneration. These writers draw on the tree as a symbol of continuity, growth, and interconnectedness, aligning with Buddhist teachings that emphasise impermanence and the cyclical nature of existence.

Building on earlier discussions of ecological consciousness and human-nature entanglement, this section explores the idea of the process of becoming, particularly in relation to the ontological parallels between human beings and trees. It poses questions such as: Can meaningful comparisons be drawn between the essence of human existence and arboreal life? Is it possible for humans to undergo a transformative journey analogous to becoming a tree? If so, what intricate pathways shape this ineffable process? Drawing on the phenomenological concept of intentionality and insights from Nichiren Buddhism, the analysis contributes to the broader discourse on the interconnectedness of human consciousness and the natural environment. The integration of Nichiren Buddhist practice with a history of ideas portrait implies the existence of a plant humanities centred in an ecological metta. The exploration of the transformative potential within the ‘process of becoming’ a tree not only extends our understanding of intentional consciousness but also opens avenues for contemplating the profound connections between humans. The contemplation of a potential symbiosis between human and tree extends beyond the literal, delving into the metaphorical richness inherent in such a convergence. In our exploration of the nuanced interplay between consciousness, intentionality, and metamorphosis, the examination into the potential convergence of human and tree emerges as a poignant contemplation of the intricate tapestry of existence within the Anthropocene epoch.

In addressing these inquiries, we delve into Sumana Roy’s work, *How I Became a Tree*. The book, organised into 30 distinct sections, unravels a unique journey that encourages readers to perceive trees from a more humane perspective. Engaging with Buddhist thought, Roy explores the idea that human beings might be reborn as trees, a view that challenges conventional boundaries between human and plant life. Her account follows the Buddha’s life in relation to trees and identifies five factors of conscious awareness that initiate what she terms the ‘process of becoming.’ This exploration draws further support from the writings of Buddhaghosa, a fifth-century Indian Theravāda Buddhist philosopher and commentator, translator, and philosopher. According to Buddhaghosa, “Contact means ‘it touches.’ Its characteristic is ‘touching’; its function is ‘impact’; its manifestation is ‘coinciding’; and its proximate cause is the object coming into the field of experience” (Emmanuel

2015, 379–382). Roy skilfully employs the theoretical framework of ‘Contact’ to elucidate the intricate relationship existing between human beings and plants, revealing the multifaceted strands that define this connection. Within one of the chapters of her book, titled “Women as Flowers,” Roy emphasises the concept of floral femininity and the idea of contact, exploring various types of touch. This examination brings to light how women and flowers have perennially been metaphysically intertwined. Roy cites real-world examples where women are named after flowers, such as Golapi, Juhi, Shiuli, Shefali, Henna, Madhobilata, and are culturally expected to embody characteristics associated with flowers—fragile, chaste, pure, and reproductive. A notable detail is the Hindi translation of her name, ‘Sumana,’ signifying a flower, which adds a layer of intrigue to her analysis. Juxtaposed to this is Joella Jacob’s concept of ‘Phytopoetics’, which is “the impact of plants on the human imagination, which is then expressed and multiplied in myriad ways in language and other, often creative media” (Jacobs 2022). Jacob considers the discoveries of plant sexuality in the late eighteenth century, which subsequently impacted modern notions of sexuality. With the scientific advances in botanical sciences, the image of the ‘chaste flower’ slowly gave way to a ‘promiscuous sexuality’.

Roy’s integration of flowers and women suggests a phytopoetic dynamic wherein both the plant and human become sites of convergence. In the chapter entitled “The Silence of Trees,” Sumana Roy introduces a unique interpretation of ‘touch’ as women engage in a poignant act of embracing trees, striving to shield them from the impending threat of felling. The conceptualisation of tree hugging, identified as yet another manifestation of touch, is vividly depicted through a poignant reference to Margaret Atwood’s novel *Surfacing*, where she writes, “I lean against a tree, I am a tree leaning” (Atwood 2012). This exploration of the concept of contact or physical touch intensifies as Roy alludes to ‘sexual touching’ within the chapter titled “Having Sex with a Tree.” Here, Roy unfolds a profoundly elaborate discourse on the nuanced dimensions of touch, presenting readers with a heightened awareness of the intricate and intimate relationship shared between human beings and nature. The narrative unfurls as a complex fabric, intricately woven with layers of meaning, inviting readers to contemplate the multifaceted and deeply resonant nature of these sensory connections within the broader context of the human-nature dynamic. She successfully translates meditative practices to ecological ethics without interpreting them through the selfish gaze of the Anthropocene.

Roy also strengthens her analysis by engaging with the works of distinguished authors, directors, and theorists, crafting a rich tapestry of references that illuminate the intricate nuances of the human-plant relationship. Among these notable references are Sharnya Manivannan’s evocative prose poem “Boyfriend like a Banyan Tree,” Nitoo Das’s poignant collection *At Age 11*

and Other Poems, and Aparna Sen's cinematic masterpiece *Sati*. These references transcend mere citations; they become intricate tools of analysis, offering profound insights into the sexual dynamics between humans and nature. Plants have been sites of interpretation of love and desire for millennia. Human imagination has always symbolised particular flowers as souvenirs of an emotion, but beyond that, flowers have been interpreted as a language for female sexuality. But it has always been a passive sexuality linked with the traditional gender roles of women in the domestic sphere.

In the luminous prose of Sharanya Manivannan, titled *Boyfriend like a Banyan Tree*, the banyan tree transforms into a symbolic entity, emblematic of a lover. Roy adeptly navigates these psychological landscapes where trees are contemplated as potential partners. This conscious intention behind the transformation becomes a focal point for Roy's exploration. Roy's eloquent assertion resonates with profound depth: "Lovers are known to turn each other into versions of themselves—rubbing oneself with earth like a tree, becoming 'entangled' like the roots of a banyan, speaking in silences to a lover like we imagine trees doing. This is a woman who has been left exhausted by human lovers" (Roy 2017, 07). This poignant statement encapsulates the profound layers embedded within the human-plant relationship, portraying it not just as a metaphorical exploration but as an experiential and transformative journey. Her narrative paints a vivid picture of the intertwining of human and botanical essences, portraying a woman left fatigued by the complexities of human relationships but finding solace and connection in the symbiotic embrace of nature. This exploration, enriched by the nuanced references from literature, poetry, and cinema, signifies Roy's adept ability to weave together disparate threads into a profound narrative that illuminates the complexities of human experience and its intricate interweaving with the natural world.

Roy also references the case of Emma McCabe, a 31-year-old woman from the UK, who professes a deep romantic connection with a tree named Tim, asserting that their union constitutes the epitome of intimate fulfilment. In an interview with Jack White for the *Closer Magazine*, McCabe candidly expresses her genuine affection for the tree, unequivocally declaring her love and desire to formalise their bond through marriage. The warmth and devotion she articulates towards Tim are wholehearted, transcending societal norms. Within the context of this unconventional relationship, Emma McCabe attests that her emotional connection with Tim extends to the realm of physical intimacy, claiming to have experienced the most profound form of sexual satisfaction with the tree. This revelation adds a layer of complexity to the narrative, challenging conventional perceptions of human-nature relationships. Roy, in presenting this intricate and somewhat eccentric bond between humanity and nature, explores the relational dynamics that can exist between individuals and the vegetal realm. Her affinity for trees, plants, and vegetal

cells stems from personal experiences, where the fusion of “external object, sensory organs, and consciousness” shapes her understanding of the intricate concept of ‘Coinciding.’ In exploring these complexities, Roy sheds light on the multifaceted dimensions of human interactions with the natural world, inviting contemplation on the boundaries and possibilities of such relationships.

Unravelling the intricacies of the second factor, ‘Feeling’ (vedana), within the profound ‘process of becoming,’ Buddhaghosa articulates its characteristics, describing it as ‘what is felt.’ In the pages of the discussed work, Roy artfully shares a deep emotional connection with trees, articulating her desire to metamorphose into one. Femininity thus becomes a site of contact or Buddhaghosa and metta, where bodily desire and intention intersect. Her yearning transcends the confines of a world governed by stringent deadlines, seeking to immerse herself in the unhurried cadence of ‘tree time.’ Within this temporal realm, she engages in meditation, cultivating calmness, tranquillity, and peace not only for herself but also as a benevolent offering to the plants. Roy eloquently expresses the profound role that trees play in her life, serving as instructors in the school of patience and persistence. Through her arboreal companions, she discerns the true essence of these virtues. In this dynamic ‘process of becoming,’ she perceives the inherent kindness of trees towards those who nurture them, fostering a silent yet reciprocal connection that transcends human communication. The author reflects on the unique nature of tree communication, distinct from human interaction, and proposes a transformative solution—the creation of a meditation sanctuary through the deliberate cultivation of trees in a personal Zen Garden, akin to the concept of Metta Meditation. This suggestion resonates with the deeper philosophy embedded in the ‘process of becoming,’ offering a profound and contemplative avenue for individuals to forge a harmonious bond with nature.

3. ROLE OF METTA MEDITATION IN THE ‘PROCESS OF BECOMING’ AND PLANT HUMANITIES

The practice of ‘Metta’ meditation, also known as the ‘Meditation of loving kindness,’ initiates by directing the focus towards oneself, recognising the common challenge of grappling with the concept of self-love. Following a period of familiarising oneself with the idea of self-love, meditators are guided to contemplate a person they hold affection for or someone who has played a significant caregiving role in their lives. This engagement in Metta meditation leads to an elevation in vagal tone, a physiological response correlated with heightened positive emotions. In the trajectory of the ‘process of becoming,’ Sumana Roy personally integrates Metta meditation into her routine, seeking solace in the transformative act of envisioning herself as a tree. This practice

not only serves as a personal refuge but also as a means of distancing herself from the psychological imbalances prevalent in society. Joella Jacob's 'Vegetal Delights' comments on a similar phytopoetic term where the eminent poet Ross Gay interprets water lilies as erotic interlocutors in his *Book of Delights*, who have shaped the narrative and thought on sexuality for humans; Roy shifts this narrative to the plant's perspective, which lets her question and transform her selfhood.

A noteworthy aspect of Metta meditation lies in its capacity to unveil and cultivate our inherent ability to love both ourselves and others. Acharya Buddharakkhita, a Buddhist monk, writer, and the esteemed founder of the Maha Bodhi Society, delves into the essence of Metta practice in his book, *Metta: The Philosophy and Practice of Universal Love*. He beautifully articulates the stages of Metta meditation, likening it to the growth of a majestic tree. The initial phases, mirroring the germination of a seed and the subsequent growth of the plant, lay the groundwork. The latter stages witness the tree reaching maturity, adorned with fragrant and beautiful flowers that captivate all who encounter it. As a behavioural paradigm, the initial facet of Metta moulds one's life into a tree, characterised by usefulness, generosity, and nobility, embodying the profound philosophy encapsulated in the practice. He writes:

The practice of metta thus can be likened to bringing into being a great tree. The sprouting of the seed and the growth of the plant are, as it were, brought about by the first part of the sutta. In the second part the tree, robust and developed, is fully covered with fragrant and beautiful flowers, riveting all eyes upon it. As a pattern of behavior, the first aspect of metta makes one's life grow like a tree, useful, generous and noble. (Buddharakkhita 2021, 6).

Roy takes a step forward and dives into the concept of 'forest bathing', which involves solitary walking through a forest and reconnecting with nature. Another term for this is 'hermit stand' where one can pursue the path of liberation, of knowing the self and beguiling that complacency by standing in the forest without any distraction. Sumana writes, "In the middle of the forest there's an unexpected clearing that can only be found by those who have gotten lost." (Roy 2017, 151). To substantiate her observation, Roy quotes Bengali writer Bibhutibhushan Bandyopadhyay, who wrote, "there is a connection between forest life and creativity, whether spiritual or intellectual is no longer questioned" (Roy 2017, 152). Roy also calls herself 'a happy victim' being lost in the forest. To quote, "Losing oneself is a terribly romantic, even elitist, idea. Getting lost in the forest begins as an extension of this idea—I say this as a happy victim." (Roy 2017, 157)

These conceptual explorations involving embracing the role of a 'happy victim,' losing oneself, experiencing liberation, and subsequently rediscover-

ing the self are deeply intertwined with the notion of ‘disidentification.’ This term, defined as “a protective mechanism whereby one removes a potentially harmful characteristic or experience from one’s self-identity as insulation from anxiety or failure” (Emmanuel 2015, 561), echoes in the realm of meditation as well. In meditation, ‘disidentification’ signifies a benign separation from one’s sense of self to gain self-knowledge, representing a stepping away from self-identity to observe oneself objectively (Emmanuel 2015, 561). In Buddhist philosophy, it is envisioned as the prolonged outcome of meditation, where the sedation of all thoughts takes place. Drawing on these principles, Sumana Roy effectively ‘disidentifies’ herself in her pursuit of becoming a tree. The profound impact of her thoughts, aimed at this transformation, has enduring effects on her mind, resulting in a successful metamorphosis into a tree. This process, akin to opening a Pandora’s Box, serves as a transformative mechanism that alleviates suffering and pain, diminishes anger, and augments her capacity for tolerance and endurance. Her reflections integrate metta narratives with broader conceptual frameworks, allowing the reader to engage with an ethics of empathy towards all life within the context of the Anthropocene. Examining the other three factors of conscious awareness—Conception, Intention, and Conscious Awareness—it becomes evident that Perception, as the manifestation of the self, is made possible through Intention. Roy’s intentional germination of the desire to transform into a tree is a pivotal aspect of this process. Her surroundings, coupled with her reading experiences, have played a significant role in this intentional transformation. In an essay titled “The Silence of Trees,” Roy reflects:

I had, in frustration with industrial noise and human verbosity, mistaken trees as silent creatures. My experiments with the sound recorder had brought about a new realisation – that trees shared a natural sound with people. It is the sound of resistance – like protestors raising their voice,’ trees produced a sound that held in it their fight against wind, water, rain, to tearing, cutting and breaking. Like everything else, about sound too, they were economical. Revolution. Rebellion. Resistance. All other sounds were noise. (Roy 2021)

How I Became a Tree is replete with such perplexing moments and observations. Roy identifies other individuals, real and imaginary, who she says also wanted to be trees. Regarding Rabindranath Tagore, she writes: “In Tagore, a man born to a life in the spotlight, I found an unlikely comrade and advocate for the utterly ordinary life, a near modernist urge to be an ordinary tree.” Of the artist Nandalal Bose and his ‘greed for light,’ she writes, “There can be no doubt that Nandalal is speaking as a tree.” She writes about people bonding with trees, marrying trees, and having sex with trees. Although she seeks out a community of others who believe they are trees, who want to be

trees, or have unconventional relationships with trees, Roy does not seek to persuade readers. Sumana Roy's journey into 'disidentification' and her intentional transformation into a tree unfold as intricate processes with far-reaching effects on her psyche. They serve as a testament to the transformative power of intentional thought, meditation, and the deep connection between artistic inspiration and personal evolution.

Sudeep Sen, in stark contrast, embarks on an exploration of nature's diverse shades and the contemplative essence of meditation. His book *Anthropocene* unfolds as a visual marvel, presenting nine photographs capturing the mesmerising metamorphosis of clouds, transitioning from 'ash-grey' to 'silver-white', then to 'aged white' (Sen 2021). Each image becomes a fleeting yet profound encapsulation of nature's ephemeral beauty, ranging from the sun's golden amber hues to the intricate silhouettes of neem trees. Sen's discerning artistic lens meticulously captures the intricate details of the natural world. Anthropocene, enriched by a deeply personal introduction, emerges as Sen's artistic response to the intricate interplay of realities, our interconnectedness with nature, and the fragility inherent in the human experience. Within the pages of this work, Sen's poignant portrayal of nature evokes a sense of contemplative melancholy. It serves as a compelling call for us to slow down, engage in introspection, and rekindle our respect for the environment. The book prompts us to ponder what actions we can take to change our trajectory and preserve the delicate balance of nature. Sen adeptly navigates themes of hopelessness, toxicity, emotions, and the morbidity intertwined with human lives, infusing the narrative with a maturity that resonates throughout. The idea of the Anthropocene has traditionally focused on the history of humans and delegated non-humans to the ubiquitous strata of natural history, their multidimensionality overlooked. Despite these challenges, Sudeep Sen has managed to capture that fleeting sense of urgency that all of us grapple with under the threat of mass extinction. Through a multi-faceted approach employing photographs, newspaper clippings, essays, ekphrastic poems, creative non-fiction, prose, and quotes from various artists, his book *Anthropocene* emerges as a nuanced inquiry into the depths of our psyche. It challenges us to confront our attitudes and behaviours towards the environment, provoking profound reflections on the changes necessary to safeguard and nurture the planet we call home.

In contrast to Roy, Sen employs a juxtaposition of antonyms to articulate the intricate relationship between nature and the world. Within his poetic expressions, Sen reveals his anguish, shedding light on the negligence of powerful nations and developed countries in preserving nature, thereby becoming major contributors to the emission of greenhouse gases. The resonance of his sentiments in this context brings to mind Amitabh Ghosh's *The Great Derangement*, a work that prophesies a potentially bleak future. It could be as-

serted that Sen's understanding of the Anthropocene serves as a response to the summons issued by *The Great Derangement*. Through this collection, Sen vividly portrays global crises and passionately implores for the conservation of the environment and the preservation of human emotions. Sen's poems exude a spiritual potency that seamlessly weaves together elements of ecology, history, science, mythology, revolution, elections, and climate crises with remarkable originality and efficiency. Each literary piece stands as a unique entity, illuminating a distinct facet. Sen employs micro-fiction and draws from mythologies, skillfully intertwining the vocabulary of spirituality and mysticism to cater to readers of various age groups. In a world grappling with climate change, atmospheric meltdowns, and collective sorrow, Sen's book radiates an arc of hope and positivity. *Anthropocene*, according to Sen, is not merely an artistic documentation of flora and fauna; it is his earnest prayer to rekindle positivity and hope.

As described at the beginning of the paper, the term Anthropocene holds an intriguing history. According to an article titled "Age of Man: Enter the Anthropocene" in the National Geographic resource library, as far back as the 1870s, geologist Antonio Stoppani proposed the term 'anthropozoic' to denote a new geological era. Sudeep Sen's work revolves around the acknowledgment that we have indeed entered this distinct epoch, the Anthropocene. The book serves as a poignant reminder of our connection to the natural world, inviting us to listen to the diatonic notes of airwaves, the "banalities of potatoes, animal farm, persistent rain," the "rustling florets of neem leaves," and the gentle sound of running water from clay. Sen, in his artistic expression, provides snippets from the natural world entwined with threads of nostalgia and occasionally satire. Sen's version of phytopoetics extends into literature to create both form and content. The book contemplates meditation through the lens of art, presenting the act of creating art as a form of meditation in itself. In a manner akin to mindfulness, the realm of art beckons individuals to enter the present moment and submerge themselves deeply. In this context, the artist assumes the role of a meditation coach, guiding individuals to effectively communicate and engage through their artistic tools. Sudeep Sen's *Anthropocene* stands out as a significant anthology that mirrors Sen's conscientious approach as an artist. Sen, the poet, acknowledges that poetry cannot serve as a panacea for economic crises or global warming, nor can it offer scientific solutions. Instead, he recognises the spiritual power inherent in poetry—a power that consoles and heals. Poetry, in Sen's view, can instill hope, provide comfort, and evoke positivity. The rhythmic and sonorous qualities of poetry possess therapeutic powers that aid individuals in confronting challenges. The spiritual healing prowess of poetry, accompanied by the profound silence it invokes, stirs our emotions, offering solace in the face of life's complexities.

4. THE PHYTOPOETICS OF PLANT HUMANITIES

The two literary works under consideration forge a novel intersection between philosophy and religion, delving into the realms of the supernatural and the mystical, utilising both language and imagery. This confluence gives rise to the emergent concept of Plant Humanities, grounded in the vegetal power of creation and re-creation. The concept intricately intertwines with the threads of phytopoetics and spiritual elevation. Moving seamlessly from the exploration of complex neural energies in our body and mind to the portrayal of a plant that replants and transforms itself, Sen and Roy intricately craft a captivating human narrative intertwined with the essence of plants. Their semantic choices are phytopoetic because they attune their writings to ‘Tree Time’, thus forcing the reader to absorb the palimpsest of meanings put on top of one another. Each segment within Sudeep Sen’s *Anthropocene* resonates deeply with nature, imbued with an urgency that mirrors the poet’s profound concern for both the natural environment and the human psyche. In the growing discontent and distractions of a digital world, it is crucial to focus on the world around us. The fusion of philosophy and religion, the supernatural and the mystical, serves as a rich tapestry, weaving together a narrative that not only explores the intricate relationships between humanity and the plant kingdom but also prompts contemplation on the broader existential connections within the universe. This intersection resonates with the discourse of ecotheology, which investigates how spiritual and theological traditions engage with nature, ecological ethics, and human responsibility toward the Earth. As Campa, Corbally, and Rappaport (2022) demonstrate, early Western ecotheological perspectives—found in the works of figures such as Pliny the Elder, Paul the Apostle, and Boethius—sought to reconcile natural philosophy, divine creation, and moral duty, thereby laying conceptual groundwork for contemporary ecological reflection. The concept of Plant Humanities, rooted in this exploration, becomes a vessel for understanding and appreciating the profound interplay between the physical and the metaphysical, creating a space where the essence of plants is both a mirror and a catalyst for human existence. To quote a few lines from Sen’s poem *Black Box: Etymology of a Crisis*:

There is agreement and contradiction in this duality – a bipolar tension of ego/ alter ego, of fulfilment and vacuity in our unstable psyche. The graph is not constant or regular like sine or cosine curves – the mathematical grid in exact, unsure and asymptomatic like the contagion surrounding us – as we try to resuscitate every molecule of breathable air under our masked pre-tences. (Sen 2021, 69)

We can locate a similar affection with numbers in Sumana Roy's *How I Became a Tree*. The distinctive use of numbers reveals not just a literary technique but an integral aspect of her unique narrative identity. Her profound affection for numbers and the utilisation of mathematics as a language of expression set her apart in the literary circle, offering readers a novel and enriched experience. Numbers, in Roy's hands, transcend their conventional role and become a foundational element through which she articulates observations, emotions, and reflections. This integration of mathematics and literature goes beyond mere stylistic choice; it becomes a vehicle for nuanced expression, navigating the intricacies of the human experience and inviting readers to perceive the world through a distinctive lens that combines the precision of numbers with the richness of literary expression, showcasing Roy's innovative and multidimensional storytelling approach.

The emerging interdisciplinary field of 'Plant Humanities' is relatively a recent coinage. The term 'Plant Humanities' was coined to "to emphasize the importance of humanistic modes of interpretation in the scholarly investigation of plants and their entanglement with humans" (Batsaki). The roots of this interdisciplinary field lie in a 2013 symposium, "The Botany of Empire in the Long 18th Century," which highlighted the rare book collections of Dumbarton Oaks and brought plants to centre stage. The Plant Humanities Lab was developed by Dumbarton Oaks and JSTOR Labs with support from the Andrew W. Mellon Foundation and was launched in beta form on March 9 2021, to support the interdisciplinary study of plants from the perspectives of the arts, sciences, and humanities, to examine their extraordinary significance to human culture. Sumana Roy herself is a plant thinker and is currently working on the Indian Plant Humanities Project with the Centre for Climate Change and Sustainability, Ashoka University.

Folklores, myths, children's literature, and Panchtantra stories about hybrid plants, talking trees, trees of life, and man-eating trees have already been a part of popular genres like mystery, horror and science fiction. The authors under consideration took a step forward and explored the contour of feminist plant writing and vegetal sentience to achieve a yogic sense of centeredness. Plant humanities, as explored in Sumana Roy's *How I Became a Tree* and Sudeep Sen's *Anthropocene*, engage with the intricate connections between human existence and the botanical realm. Roy's narrative unfolds as a captivating exploration of the human-plant relationship, offering profound insights into the transformative journey of identifying with trees. Her meticulous observations, enriched by references from literature, poetry, and cinema, illustrate the symbiotic embrace of nature and the solace found amid human complexities. On the other hand, Sen's *Anthropocene* propels readers into a contemplation of the broader context of humanity's impact on the Earth. Through a lens that intertwines science, literature, and spirituality, Sen addresses con-

temporary challenges like climate change and contagion. Both authors contribute to the emerging interdisciplinary field of plant humanities, transcending conventional boundaries and inviting readers to ponder the intricate threads that connect humanity with the natural world, whether through personal introspection in Roy's case or a global ecological perspective in Sen's work.

CONCLUSION

In *Anthropocene* by Sudeep Sen and *How I Became a Tree* by Sumana Roy, the intersection of ecological consciousness, plant-thinking, and sustainability emerges through a sustained engagement with both literary form and philosophical reflection. These works do more than narrate environmental concern; they situate contemporary ecological anxieties within a longer intellectual history of human-nature relations. By drawing upon meditative practices, ecological ethics, and vegetal metaphors, they contribute to a lineage of thought that connects ancient philosophies, Buddhist traditions, and modern ecological discourse.

At the core of this exploration is the idea of the Anthropocene, not simply as a geological epoch but as a conceptual framework for rethinking human agency and responsibility. Both Sen and Roy reflect critically on human exceptionalism, proposing alternative models of coexistence rooted in slowness, care, and symbiotic awareness. Roy's engagement with meditation and plant life reactivates earlier spiritual and philosophical traditions that envisioned nature as both teacher and mirror, aligning with intellectual currents from Romanticism to Buddhist ecology. Sen's poetry, in turn, frames ecological crisis as an ethical imperative, calling for collective memory and imaginative reparation.

Together, their works embody the history of ecological ideas in literary form, drawing upon diverse traditions to articulate new modes of plant-thinking—a way of understanding and inhabiting the world that foregrounds interdependence, temporal depth, and ethical mindfulness. In confronting the challenges of the Anthropocene, these texts suggest that literature, rooted in philosophical inquiry and meditative practice, can foster a deeper ecological consciousness, offering both critique and hope for more sustainable futures.

BIBLIOGRAPHY

- Asafu-Adjaye, J. et al. 2015. *An Ecomodernist Manifesto*. Squarespace.com.
 Atwood, M. 2012. *Surfacing*. Simon and Schuster.

- Buddharakkhita. 2021. *Mettā: The Philosophy and Practice of Universal Love*. BPS Pariyatti Editions.
- Campa, R., Corbally, C., & Rappaport, M. B. 2021. "A Theory of the Merging Noospheres: Teilhard and Big History." *Theology and Science* 20(1): 85–98.
- Campa, R., Corbally, C., & Rappaport, M. B. 2022. "Searching for the Roots of Western Ecotheology: Pliny the Elder, Paul the Apostle, Boethius." *Gregorianum* 103(4): 833–856.
- Cooper, A. 2020. "Naturphilosophie." In *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, edited by Edward Craig. Taylor and Francis. <https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/naturphilosophie/v-2>.
- Crutzen, P. & Stoermer, E. 2013. "The 'Anthropocene' (2000)." In *The Future of Nature: Documents of Global Change*, edited by L. Robin, S. Sörlin & P. Warde. New Haven: Yale University Press.
- Crutzen, P. 2002. "Geology of mankind." *Nature* 415(6867): 23–23.
- Das, N. 2012. "At Age Eleven and Other Poems." *Northeast Review*. <https://northeastreview.wordpress.com/2013/01/01/nitoo-das/>.
- Ellis, E. C. 2012. *The Planet of No Return*. The Breakthrough Institute. <https://thebreakthrough.org/journal/issue-2/the-planet-of-no-return>.
- Emmanuel, S. M. 2015. *A companion to Buddhist philosophy*. John Wiley & Sons.
- Ghosh, A. 2017. *The Great Derangement: Climate Change and the Unthinkable*. University of Chicago Press.
- Hamilton, C., Grinevald, J. 2015. "Was the Anthropocene anticipated?" *The Anthropocene Review* 2(1): 59–72.
- Jacobs, J. 2024. "Vegetal Delights: The Phytopoetics of Ross Gay." *Philosophies* 9(6): 185.
- Kant, I. 2003. *Critique of Pure Reason* (translated by N. K. Smith). Palgrave Macmillan.
- Kolbert, E. 2011. "Age of man: enter the anthropocene." *National Geographic/the National Geographic Magazine* 219(3): 60–85.
- Locke, J. 2008. *An Essay concerning Human Understanding* (edited by P. Phemister). Oxford University Press.
- Lovejoy, A. O. 2019. *Essays in the History of Ideas*. Johns Hopkins University Press.
- Marder, M. 2013. *Plant-thinking: A philosophy of vegetal life*. Columbia University Press.
- Miłosz, C. 1980. *Bells in Winter*. Littlehampton Book Services.
- Mitchell, A. 2014. "Tag Archives: Paul Crutzen." *Worldly*. <https://worldlyir.wordpress.com/tag/paul-crutzen/>.
- Murti, T. R. V. 1998. *The Central Philosophy of Buddhism: A Study of Madhyamika System*. Routledge.
- Pavid, K. 2023. "What is the Anthropocene and why does it matter?" <https://www.nhm.ac.uk/discover/what-is-the-anthropocene.html>.
- Ramos, A., Castellanos, M., & Ganuza, E. 2024. "Other Intelligences: Investigating the Plant-Human Relationship in Domestic Spaces." *Philosophies* 9(6): 176.

- Ronfeldt, D., Arquilla, J. 2020. "Origins and Attributes of the Noosphere Concept." In *Whose Story Wins: Rise of the Noosphere, Noopolitik, and Information-Age Statecraft*, edited by David Ronfeldt & John Arquilla. CA: RAND Corporation.
- Roy, S. 2017. *How I Became a Tree*. Rupa Publications.
- Roy, S. 2021. "The Silence of Trees." In *How I Became a Tree* (pp. 23–28). New Haven: Yale University Press.
- Sen, S. 2021. *Anthropocene: Climate change, Contagion, Consolation*. Salt Desert Media Group.
- Manivannan, S. 2016. *The High Priestess Never Marries: Stories of Love and Consequence*. HarperCollins.
- Sharma, P. V. 2015. *Panchatantra* (translated by G. L. Chandiramani). Rupa.
- Simon, Z. B., Thomas, J. A. 2022. "Earth System Science, Anthropocene Historiography, and Three Forms of Human Agency." *Isis: Journal of the History of Science Society* 113(2): 396–406.
- Steffen, W., Grinevald, J., Crutzen, P., & McNeill, J. 2011. "The Anthropocene: conceptual and historical perspectives." *Philosophical Transactions of the Royal Society A Mathematical Physical and Engineering Sciences* 369(1938): 842–867.
- Steinhart, E. 2008. "Teilhard de Chardin and Transhumanism." *Journal of Evolution and Technology* 20(1): 1–22.
- Teilhard de Chardin, P. 1966. *Man's Place in Nature*. New York: Harper & Row.
- White, J. 2017. "Real life story: 'I'm in love with a tree – it's the best sex I've ever had.'" *Closer*. <https://closeronline.co.uk/real-life/news/reactions-closer-magazine-s-m-love-tree-s-best-sex-ve-ever/>.



BOOK REVIEW:

Spiritual consciousness as evolutionary learning: myth, metaphor and magic for sustainability by Maureen Ellis (ed.)

Anastazja Zakusilo

Regional Centre for Social Policy in Krakow
zakusilo.anastasia@gmail.com

ABSTRACT

Review of Maureen Ellis (ed.), *Spiritual Consciousness as Evolutionary Learning: Exploring Myth, Metaphor, Magic for Sustainability*, Routledge, London and New York 2025, p. 302.

The book *Spiritual Consciousness as Evolutionary Learning: Myth, Metaphor and Magic for Sustainability*, edited by Maureen Ellis (2025), examines how spiritual myths, metaphors, and practices from diverse traditions can serve as tools for cultural transformation, sustainability, and conflict resolution. It deploys a multidisciplinary framework—including semiotics, anthropology, linguistics, mysticism, neuroscience, psychology, quantum theory, and phenomenology—to explore how ancient and modern metaphors shape global identity, environmental stewardship, human rights, military power, and mental health. This book is timely and very much needed in light of today's global challenges.

Indeed, currently, an end-of-times atmosphere seems to weigh on the entire world. As we navigate the complexities of the 21st century, humanity finds itself at a crossroads, beset by existential threats that challenge our very survival. It is not the first time in history that a deep concern about the future has spread. Apocalyptic visions were recurrent in Antiquity and the Middle Ages. The novelty is that, after the appearance of terrifying weapons of mass destruction in the 20th century and their constant improvement and diffusion in our century, there is now the awareness that if humanity were to meet its end

it would in all likelihood be due to its own mistakes rather than divine intervention. The doom of humanity, precisely because it would be caused by human foolishness, would therefore be even more inglorious. The list of existential threats we are now facing is long and daunting. Technological dangers include misaligned artificial general intelligence, engineered pandemics, uncontrolled nanotechnology, nuclear war, and failed geoengineering efforts. Environmental risks stem from climate change, biodiversity loss, and the potential collapse of global agriculture. On the societal level, the rise of global totalitarianism or systemic economic collapse could irreversibly degrade human well-being. Of course, some dangers arise independently of human actions. Natural catastrophes, though rare, also pose serious dangers—such as asteroid impacts, supervolcanic eruptions, and cosmic events like gamma-ray bursts. In these situations religions can play an important role.

Most major religions, at least in principle, advocate for peace, compassion, and kindness toward others. Yet history shows that religious differences have often led to violence. Today, many of the numerous ongoing wars and conflicts around the world still involve a significant religious component. The Syrian Civil War, while primarily a political conflict, involves Sunni Muslim groups opposed to the Alawite-led government, along with extremist groups such as ISIS. The Yemeni Civil War includes a sectarian component, with the Houthi rebels being primarily Zaidi Shia Muslims and the Yemeni government forces largely Sunni Muslims. In the Afghan Conflict, religion plays a crucial role, with the Taliban advocating an Islamic Emirate based on their interpretation of Sharia law, which is opposed by various groups seeking a more secular or different Islamic governance. In the Somalian Civil War, the Islamist militant group Al-Shabaab seeks to establish a fundamentalist Islamic state in Somalia and is a key player in the ongoing conflict. Sectarian violence between Sunni and Shia Muslim groups, as well as the presence of extremist groups like ISIS, plays a significant role in the ongoing instability of Iraq since the time of the American invasion of the country. The Cameroon Crisis, while primarily a political and linguistic conflict, shows underlying religious tensions as well, with the predominantly Christian Anglophone regions opposing the central government of a largely Muslim Francophone leadership. Although mainly ethnic and political, the Kurdish-Turkish Conflict also has religious elements, with tensions between predominantly Sunni Muslim Kurds and the Turkish state. Finally, the Central African Republic (CAR) Conflict involves significant religious violence between Muslim Seleka rebels and predominantly Christian anti-Balaka militias. These conflicts show how religious divisions often become entangled with political, ethnic, and social tensions, intensifying violence and making peaceful resolution more difficult. Unfortunately, Western democracies—frequently influenced by powerful arms and

oil lobbies—sometimes exploit or even fuel these ethno-religious wars rather than working to bring about peace.

Most of these conflicts go on unnoticed by the general public because mainstream media focuses on the conflict that has shaken the Holy Land for more than seventy years and on the war that has broken out in Ukraine since the Maidan uprising in 2014. The Israeli-Palestinian Conflict has an obvious ethnic and religious dimension, involving Jewish Israelis and predominantly Muslim Palestinians. The terrorist attack committed by Hamas on 7 October 2023 killed hundreds of Israeli civilians and Israel's harsh response in the Gaza Strip has resulted in the deaths of thousands of Palestinian civilians, including many children. One consequence of this sequence of events is that, on 20 May 2024, the International Criminal Court prosecutor alleged that crimes against humanity have been committed by both sides and he is now seeking arrest warrants for Hamas leader Yahya Sinwar and Israeli Prime Minister Benjamin Netanyahu.

The Russian-Ukrainian conflict, which has turned into a *de facto* conflict between Russia and NATO, has predominantly ethnic, economic and geopolitical causes. Nevertheless, it also contains some religious elements. As *The Guardian* reported on 20 October 2023, 'The Ukrainian parliament gave initial approval on Thursday to a law that would ban the Moscow-linked Ukrainian Orthodox Church.' In the wake of this initiative, at least two high-profile clerics, Metropolitans Pavlo and Ionafan, have been arrested by the Ukrainian authorities. On the Russian side, Patriarch Kirill of Moscow blessed the 2022 invasion of Eastern Ukraine by Vladimir Putin's army.

All this is happening as new, highly destructive weapons such as hypersonic missiles, drones, combat robots and weaponised artificial intelligence appear on the battlefield, and threats to use tactical and strategic nuclear weapons have been made.

According to Maureen Ellis, in the face of these multifaceted challenges, it is crucial to explore the underlying threads that connect us as a global community. One such thread is the shared symbolic language of our religions and myths. Despite being wielded to justify and foment conflicts, the world's religions are like a family, sharing many ideas, metaphors and allegories to articulate the divine.

The book compiles twenty chapters by a range of contributors, each exploring various religious traditions, myths, and worldviews through a semiotic lens. Its aim is to uncover the deep connections between different religious traditions, highlighting the shared symbols, metaphors, narratives, and allegories that transcend cultural and geographical boundaries. Through this exploration, the authors demonstrate that, at their core, the religions of the world speak a common language, one that can foster understanding and unity rather than division and strife. Nonetheless, the authors also highlight the profound

doctrinal problems that historical religions carry with them, and they offer solutions to help defuse conflict-generating ideas.

Concerning methods, it is the conviction of the authors that a semiotic approach is vital to achieve their aim. Their focus is mainly on metaphors and metonymy. Following Lakoff and Johnson (1980: 179, 196), they take metaphor as a way of understanding one concept by relating it to another. Its main purpose is to enhance comprehension. In contrast, metonymy serves a primarily referential role—it lets us refer to one thing by mentioning something closely associated with it. In essence, both metaphor and metonymy support a dynamic, expressive use of language, enabling us to ‘see and say’ through flexible associations such as synonyms, antonyms, demonyms, endonyms, exonyms, homonyms, and holonyms—helping us recognize both similarities and distinctions.

Having clarified the *raison d’être* of the book and its methodological approach, let us now focus on the substantive aspects of each single chapter the reader will find in this book.

In chapter 1, Ralph H. Abraham explains that in mythology and religions, Chaos was a god or goddess and a prevalent cultural concept during prehistory and early historical periods. For example, Tiamat was the goddess of chaos in ancient Babylon and she was subjugated by Marduk who brought order to the universe. Circa 1600 CE, Galileo, Kepler, and Newton brought order to the sciences, taming chaos in the process. This kind of science held sway until the Chaos Revolution in mathematics in the 1960s. The foundation of Nature and the sciences was once again chaos. Once more, natural chaos was outside the purview of physicalist science. By taking an autobiographical perspective, the author traces his 60-year evolution against a background of discontinuous change in the ambient culture.

In chapter 2, Peter Brown focuses on emerging cognitive neuroscience showing that it provides a set of tools for understanding the communication modes of myth, ritual, the stories we tell to and about ourselves, and the enactment or embodied exploration of those stories. He explains that the resonance that underpins the embodied level of shared physical engagement, the preconscious level of neural networks, the emotional level of personal meaning, and the cultural level of shared values, can all be regarded as being closely tied to both musical experience and shared values. Myth, ritual, and music are linked to healing and transformational processes through the investigation of experience. There are many similarities between music therapy, mindfulness meditation, and the rapidly expanding use of psychedelic drugs, as evidenced by the dramatic growth of clinical research in these three modalities that modulate personal experience.

In chapter 3, Maureen Ellis creates a fascinating bridge between the biblical concept of ‘Imago Dei’ and the Vedanta concept ‘Brahman is Atman’,

blending Kantian faith in moral imagination, karmic causality, and chiastic energy across prehistoric chasms, indicating a long line of Orphism. She connects the Gospel of John's 'Word made flesh that dwells amongst us' (John 1:14–18) with emergent, transcendent consciousness, Teilhard de Chardin's cosmo-noo-genesis integrating science and spirituality, Hegel's Absolute Spirit, and Peirce's Agapeistic Evolution. Grounding ecology as functional cosmology, Ellis proposes that Conceptual Metaphor Theory binds salient consciousness in 'passionate consilience'. Critical conscience and whispering moral imagination satisfies *Sat-chit-anand* (being-consciousness-bliss). God is to be found not in the wind, earthquake or fire, but in the still small voice of conscience. Divinity must descend, somehow, into our own existence and life processes.

In chapter 4, Guo-Ming Chen and G. Richard Holt analyse how Lao Zi uses the water metaphor in the *Dao De Jing* to transform the meanings of *Dao* from the metaphysical level to social and behavioural levels. The authors show that, by means of the water metaphor, *Dao* is reduced to three ideas: yong rou (softness/weakness), chu xia (subordination)/bu zheng (non-competition), and Zhi xu (attainment of perfect vacuity). According to the rhetorical approach, Lao Zi's use of the metaphor of water not only helps people grasp the true nature of society and persuades them to embrace a new way of thinking, but it also frames a unifying image of *Dao* by establishing a shared meaning in the public consciousness. In this way, Lao Zi effectively illustrates through his skill as a persuasive rhetor that the metaphor is a potent language instrument for conveying and developing the intended meaning of a philosophical concept.

In chapter 5, Judson Davis focuses on the 'holographic paradigm', a still-emerging set of theoretical propositions that has its foundation in quantum physics and which has implications for religious and spiritual life. According to this theory, matter and human consciousness are perceived as belonging to the same essential substance, and the cosmos is seen as a vast hologram with which the human brain reflexively interacts. In brief, mental and physical attributes have a common formless primal genesis, and despite their apparent separation in manifest form, they are part of one indivisible, intricately-woven pattern of energy. The goal of Davis's chapter is to provide an elaboration and synthesis of these findings in light of the latest advances in quantum physics, foundational work in the fields of depth and transpersonal psychology by Carl Jung, Stanislav Grof, and Christopher Bache, and core ideas of ancient Eastern religious traditions, particularly Zen Buddhism and Shinto. It also looks at the emergence of a new God-image in the continuing evolution of human consciousness, where a new paradigm articulating the inherent sacredness of all things on Earth and the union of psyche and matter is based on the Sacred Feminine, as represented by the Great Goddess.

In chapter 6, Anne K. Kurjenoja and Janina C. Carrera model the conceptual blending between traditional Mayan nature-culture knowledge and modern medical science, speculating about hybridising them to create a ‘re-invented’ magic of healing and wellbeing. They also explore the development of social myths, magical rites, and conceptual ontological metaphors as fundamentals for the Mayan concept of caregiving and curing. Indeed, the central idea of Maya cosmology, which dates back to pre-Columbian periods, is the harmonious coexistence of all living and non-living things in the universe. A healthy body and spirit have always been promoted by a harmonious biocultural relationship, and Maya medical and spiritual wisdom is still used to treat new health problems arising in the Yucatan Lowlands’ indigenous communities. Though it is ultimately about the mix of physical (i.e., plants) and spiritual (i.e., ritual) aspects of curing, modern pharmaceutical laboratories have examined Mayan pharmacopeia in order to identify components able to initiate the curative process.

In chapter 7, Riccardo Campa and Jamsheed K. Choksy argue that Zoroastrianism serves as a prime example of how, by seeking to rationalise and explain the human condition, ancient myths about opposing cosmic entities produced metaphors of spiritual and corporeal struggles which have both united and divided humans for over 3,000 years along sectarian, political, and ethnic lines. Tracing the origins of dualist metaphor, the authors analyse scripture in the form of religious poetry attributed to the Prophet Zarathushtra and exegetical prose compiled by the magi or Zoroastrian clergymen. These religious texts describe an initial meeting, before the beginning of time, between twin spirits—one destined to be venerated as God and the other feared as the Devil. Each entity supposedly chose between two irreconcilable paths: creation and destruction, life and death, righteousness and unrighteousness, clarity and confusion. As Zoroastrianism influenced the three great Abrahamic monotheisms, these concepts reached the largest part of humanity and also developed into ideologies which had sectarian and political ramifications. The idea that each side appropriates and claims to represent a just cause has become ingrained as nations, governments, and groups have clashed. The dualistic worldview sown by Zarathushtra and the magi remains ubiquitous, deeply ingrained, and extremely divisive. It manifests itself in conflicts between religious communities, from Crusaders to Jihadists, and between superpowers such as the US and the Russian Federation. However, Zoroastrianism also offers ways to reconcile these differences, and the authors discuss approaches to resolving the dualistic dispute.

In chapter 8, Kishor Dere begins with an explanation of Cultural Historical Action Theory (CHAT) and then he attempts to dispel the myth that, in an era dominated by scientific and technical breakthroughs, the traditional Indian dance form of Bharatanatyam is no longer relevant. His study looks at how

myth, metaphor, and magic are used to highlight how Bharatanatyam is still relevant in today's world, especially when it comes to resolving conflicts. He makes use of metaphors from philosophy, physics, and religion to explain the dance form's enduring appeal. Despite scepticism from some quarters, a rising number of aficionados are drawn to Bharatanatyam because it provides a meaningful and spiritually rewarding experience that speaks to humanity's collective conscience.

In chapter 9, Subhash Jain explains that, in Jainism, the goal of life is to eliminate one's 'karmic debt' in order to attain nirvana. This is accomplished by carrying out virtuous deeds, or *punya* acts. Deploying desirable 'means of actions' (the many aspects and conditions necessary for accomplishing an action) might help minimise one's karmic debt. His chapter provides examples of Jain-specific forms of action as well as an explanation of *punya* activities that are consistent with the self-regulating metaphysical model of the karma concept. The karmic process is governed or 'administered' by the karmic body (*kārman śarīra*) in Jainism, a non-theistic religion. Depending on the degree of illusion (*moha*) connected to a person's acts, the karmic body accrues karmic particles (the karmic debt). A *punya* deed is an action that reduces the karmic debt. The central assumption is the following: if we think that living a non-violent, non-possessive lifestyle would lead to spiritual development and an inner peace-filled life, then we are more likely to follow this path. To the extent that we believe in leading non-violent lives, we have the power to solve contemporary environmental problems.

In chapter 10, Thomas Tai-Seale argues that, if metaphors govern our lives, we need stronger metaphors—especially religious ones. He proposes three new metaphors for our age: God is one, humanity is one, and essential religion is one. If there is one God and one humanity, and if God establishes a compassionate connection between them, religion itself should be one. Religion should be the story of human understanding of this one truth, but the process is made difficult by the plurality of words and concepts to describe similar things, and because people have different needs at different points in time and space. It requires effort to uncover the one truth, the essential religion, beneath culturally-derived variants. Tai-Seale explores whether Buddhism shares an essential unity with other religions, the changes that are required of us upon realising the oneness of religion, and how Buddhism can aid in this process.

In chapter 11, Joshua Sabih examines how theology, scriptural interpretation, violence, and war intersect. The current conflict between Israel and Hamas—the fifth since 2006—stands out because both Hamas's religious nationalism and the revisionist religious Zionism of some Israeli groups regard the war as either a necessary or presumed confirmation of the biblical promise to Abraham. This entails the translation of the Abrahamic covenant into a repre-

sentation of violence. Sabih examines scriptural passages cited by Hamas spokesperson Abu Ubaydah and Israeli Prime Minister Benjamin Netanyahu in order to illuminate their respective theological rationalisations of violence. He employs textual and linguistic analysis of passages from the Quran and the Bible to help the reader understand the ways in which violence is portrayed and justified in political discourse.

In chapter 12, Matthew Fox points to the matricide of Mother Earth, racism and the folly of human war as profound evils, reasoning that, since the opposite of evil is the Sacred, it would seem our times are calling for a return of the mystics and a democratising of mysticism to counterbalance the extinction of our own and millions of other species that stares us in the face. He laments the ‘mystical illiteracy’ of the West and declares that Western religion has pretty much ignored its own mystical tradition, claiming that any Christian who is ignorant of the mystical lineage of the West has a ‘bad relationship’ with his or her own faith tradition. Fox claims that the majority of seminaries and theological schools long ago sold their souls to accrediting agencies and ‘left-brained academic philosophies’ that have no idea how to instruct or understand mystics. He argues that Christianity needs to ‘re-discover’ its non-dualist tradition and the apophatic Divinity to find its ‘valuable jewels’. The result is a Creation Spirituality which not only brings the apophatic and non-dualist mystical tradition of the West alive, it also listens to science and puts the sacredness of creation first. It underscores interconnectivity and interbeing which form the substrate for compassion. It leads therefore to a greening of our consciousness and a call to action on behalf of Mother Earth and future generations of beings, human and more-than-human.

In chapter 13, Riccardo Campa emphasises that intraspecific warfare is a persistent feature of human existence. Religions have always had a conflicted relationship with this reality, either encouraging or appeasing man’s innate desire for violence. Christianity is likewise characterised by this ambivalence. Without question, there has been a beneficial evolution in Catholic Church teaching and practice about warfare. Over the course of the past century, popes and Catholic organisations have firmly and unmistakably committed themselves to the cause of peace. However, there are still theological matters that have not received the attention they deserve. The Bible contains calls for murder, slaughter, and looting. Taking note of names, metaphors, and symbols that denote divinity, this chapter seeks to dissect translations and interpretations that portray God as an uncompromising combatant. Campa casts doubt on the idea that the various titles for God found in the Bible all pertain to the same being. He contends that re-evaluating the biblical character of Elyon, the history of negative theology, and the notion of God’s ineffability, is the best way to stop Abrahamic religions from being used as justifications for wars and acts of violence.

In chapter 14, Jaskiran Kaur Bhogal proposes that Christian and post-Christian legacies in anthropology create default categories such as ‘spirituality and politics’, but this framing of spirituality and politics as mutually exclusive is not present in Sikhī (the vernacular for the Sikh faith); they are more fluid, interdependent, and intertwined. This chapter aims to explore how Sikhs comprehend the relationship between the spiritual and the political through the lens of *mīrī pīrī* (the vernacular understanding of the relationship between spirituality and politics) through homemaking and the institution of the *Gurdwārā* (the Sikh place of ‘worship’). An anthropology of Sikhī could contribute to this conversation highlighting an alternative view of the interplay of people’s worlds. The praxis of *mīrī pīrī* demonstrates the interrelation between spirituality and politics not only theoretically, but also practically, enabling us to identify how spirituality and religious concepts are meaningful in peoples’ lives. Building from an emic approach to support a theoretical understanding of *mīrī pīrī*, the author begins to construct a more cooperative understanding of the relationship between the spiritual and political to work towards developing a theoretical framework to understand society more broadly. Considering these concepts will help to widen the lens through which anthropologists understand minority and marginalised communities to take seriously wider emic praxis of other cultures.

In chapter 15, Deborah Clark Vance states that, for Bahá’ís, religion is logical, practical and progressive and that it has, over time, moved humanity closer to a unified world. Bahá’í teaches that human reality is our thought, not our bodies, and that life is for acquiring spiritual attributes, not reaching material goals. The author outlines how grassroots communities in the Democratic Republic of the Congo and Papua New Guinea studied and discussed Bahá’í teachings, leading Bahá’ís in those countries to build temples to honour and solidify community. Connecting this tangible outcome with a long preceding process of inquiry and negotiations, Vance examines Bahá’í symbolism, in particular metaphors of light in both temples, mapping the ways in which metaphors influence thought patterns. The symbolic language of Bahá’í offers image schema set in the present, as well as conceptual metaphors grounded in light that depict ever shining rays of spirit—even if the mirrors of human hearts are too dusty to reflect them.

In chapter 16, Rhiannon Grant explains that, in the 20th century, a movement known as ‘universalism’ arose among Liberal Quakers in Britain and North America. Unlike other Christian groups known as ‘universalist’, Liberal Quakers were speaking not about salvation but about direct access to the Divine and hence to religious truth. A central claim of the Quaker universalist position is that truth can be found in all religious traditions. Apparent differences, when they are noticed, are attributed to language or culture, and the assumption that all people inwardly experience the same Divine, ‘that of God

in every one', is maintained. Rarely challenged from within the Quaker community, this theological claim raises a number of questions about the relationship of Quakers to other faith traditions, which in this framework they both see as equal and claim to understand better than their adherents. Quaker universalism is also related to other theological justifications for the equality of all people before God. Together, these theological ideas have been used in the 20th and 21st centuries to underpin a range of movements towards social justice, such as peacebuilding projects, campaigning for equal marriage, and addressing racial inequality in the context of the climate crisis. The author explores three ways in which these claims and connections are made visible: through Quaker materials for visitors and enquirers, through Quaker press releases and other explanations of campaigning positions, and through the Quaker commitment to the connection between faith and action.

In chapter 17, Genevieve Vaughan proposes that unilateral maternal giving-and-receiving constitutes the economy of early childhood, establishing a basic alter-centric model of the human for the child. *Quid pro quo* exchange, which is learned later, follows an egocentric logic that contradicts gifting and structures a Capitalist economy that feeds parasitically upon the gifts of humans, other creatures, and the Earth. Recognising this, we can change the definition of the human, identify a gift economy as an alternative base beneath Marx's base and superstructure metaphor, and find a way to shift into an integrated magical consciousness that re-establishes our spiritual gift-based connection with Nature.

In chapter 18, Stephen Brock Schafer contends that the ancient axiom that humans create 'reality' with their thoughts, feelings, and even movements is best exemplified with the medium of video games. Humans are now using algorithms to 'control' everything from brewing coffee to self-driving cars to global surveillance systems. Algorithms have either symmetrical or asymmetrical trajectories that are 'entangled' at quantum levels and which, therefore, create the tension required for evolution and 'learning'. The primary difference in trajectories is that symmetrical mathematics (algorithms) is applied to closed systems, whereas asymmetrical mathematics is applied to open 'infinite' systems. The latter approach is consistent with the current science of quantum field theory (QFT) which represents an ontological paradigm shift. A source code that emphasises the asymmetrical trend toward evolutionary 'learning' can be applied to reinforce gamer-learning about the 'True Self' within an infinite open-source kaleidoscopic electromagnetic cosmos. The same source code can be used to insinuate the evolutionary trend into society's media-field. Educating students to realize their True Selves with the medium of game-play will lead inevitably to the reality of a culture of conscience. Incorporating the structure and dynamics of Jungian dreams, Psychecology video games (PEGs) offer purposeful, electromagnetic jour-

neys, frequency-locking with human agency. Ancient Perennial Wisdoms, contemplated cosmic reality, studied in the world's Mystery Schools can now be understood as hard science and as Evolutionary Learning Theory consistent with QFT ontology.

In chapter 19, David Warden shares his personal shift from evangelical Christianity to humanism, tracing a path from childhood belief, through theological doubt, to a more reflective, human-centered outlook in adulthood. He describes this transition as a release from limiting religious images and metaphors that once blocked his personal growth. Though he now identifies as an atheist, his view is influenced by Feuerbach—he rejects religious fanaticism but embraces values like love, wisdom, and justice.

In chapter 20, using the findings of ecoacoustics and biosemiotics as well as the semiotics of Charles Sanders Peirce, W. John Coletta argues that metaphor (in the Bible, in culture, and in nature) and *qualia* (sensory responses and feelings that serve as advanced, not simple, modelling systems) are powerful algorithms (not mere ornaments) for the ongoing project of growing the Word-in-Conversation (the Divine Logos, a Logos that is not logocentric). The author calls this project 're-imaging and re-sciencing the Bible'. This project also serves to restore the force of the Bible's underlying *indigeneity* by showing how the Bible celebrates the sentience and experience of all participants in Creation as well as the centrality of *place* in our understanding of the Word-in-Conversation, important acts of consilience that restore what is called a 'Christian animism'. The Word-in-Conversation, the Divine Logos is understood as a Wor(l)d-making algorithm. The power of metaphor, of the Word, of the Word-in-Conversation, is ongoing and requires that we align ourselves with the whole of Creation in aligning ourselves with the Holy Spirit in a process that Peirce calls 'evolutionary love'.

In conclusion, as Maureen Ellis underlines in the introduction to the book, *Spiritual Consciousness as Evolutionary Learning: Myth, Metaphor and Magic for Sustainability* is a valuable resource for researchers, scholars, and postgraduate students, as well as for policymakers, educators, and members of civil society working in areas such as cultural anthropology, semiotics, critical realism, neuroscience, and religious studies. As we as readers embark on this journey through the rich tapestry of global religious traditions, let us remember that the insights we gain can illuminate paths toward greater empathy and cooperation. By recognising the shared symbolic heritage of our faiths, we can begin to see beyond the surface-level differences and appreciate the profound commonalities that bind us together. In particular, it is essential to rediscover the bridge that unites East and West. The message of the book is that it is within our power to address the existential threats we face today with a spirit of solidarity and mutual respect, forging a path toward a more resilient and harmonious future.

BIBLIOGRAPHY

- Bisharat, O. 14 March 2024. "Go Ahead and Blow Up a University in Gaza, but Follow Procedure!" Haaretz. [online] 25 May 2024. Retrieved from: <https://www.haaretz.com/opinion/2024-03-14/ty-article-opinion/.premium/go-ahead-and-blow-up-a-university-in-gaza-but-follow-procedure/0000018e-3df9-d5c2-a5ff-bffbe8780000>.
- The Economist. 2024. "The world's economic order is breaking down: Critics will miss globalisation when it is gone." Briefing, 9 May 2024. <https://www.economist.com/briefing/2024/05/09/the-worlds-economic-order-is-breaking-down>.
- Front Line Defenders. 2024. *Global Analysis report 2023/24*. International Foundation for the Protection of Human Rights Defenders. <https://www.frontlinedefenders.org/en/resource-publication/global-analysis-202324>.
- Griffiths, B. 1982. *The Marriage of East and West*. London: Collins.
- Griffiths, B. 1990. *A New Vision of Reality*. Springfield, Ill.: Templegate Publishers.
- Hil, R., Lyons, K., & Thompsett, F. 2021. *Transforming Universities in the Midst of Global Crisis: A University for the Common Good*. Routledge.
- ICAN. 2024. Surge: 2023 Global Nuclear Weapons Spending Report. International Campaign to Abolish Nuclear Weapons. https://www.icanw.org/global_nuclear_weapons_spending_surges_to_91_4_billion.
- Lakoff, G. & Johnson, M. 1980. *Metaphors We Live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Oxfam International. 2022. "Ten richest men double their fortunes in pandemic while incomes of 99 percent of humanity fall." 17 January 2022. Retrieved from: <https://www.oxfam.org/en/press-releases/ten-richest-men-double-their-fortunes-pandemic-while-incomes-99-percent-humanity>.
- Pew Research Centre. 2012. *The Global Religious Landscape*. <https://www.pewforum.org/2012/12/18/global-religious-landscape-exec/>.
- UNEP. 2023. *Programme Production Gap Report 2023*. <https://www.unep.org/resources/production-gap-report-2023>.

histoire des idées
historia de las ideas
ideeengeschiedenis
история идей
ideeengeschiedenis
histoire des idées
storia delle idee
history of ideas
HISTORY OF IDEAS
historia idei
idéhistorie
ideedeajalugu hugmyndasaga
idehistorie
storia delle idee
Ideeengeschichte
historia idei
ideeengeschiedenis
histoire des idées
история идей
historia de las ideas
история идей
idéhistorie
STORIA DELLE IDEE
ideeengeschiedenis
histoire des idées
History of Ideas
идеология идей
historia idei
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideedeajalugu hugmyndasaga
history of ideas
Ideeengeschichte
idéhistorie
Ideeengeschichte
histoire des idées
historia de las ideas
storia delle idee
история идей
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideeengeschiedenis
historia de las ideas
STORIA DELLE IDEE
histoire des idées
History of Ideas
Ideeengeschichte
ideedeajalugu hugmyndasaga
ideedeajalugu hugmyndasaga
Ideeengeschichte
история идей
idéhistorie

Second Section

CONTRIBUTIONS IN ITALIAN



TRE TEORIE SULL'ORIGINE DELLA SCIENZA: AUTOGENA, TEOLOGICA E MAGICA

Riccardo Campa

Jagiellonian University in Krakow

riccardo.campa@uj.edu.pl

ENGLISH TITLE: THREE THEORIES ON THE ORIGIN OF SCIENCE:
AUTOGENIC, THEOLOGICAL, AND MAGICAL

ABSTRACT

There is a historiographical dispute that has been dragging on for at least three centuries and shows no sign of reaching an easy resolution, having become heavily ideologized. The dispute revolves around a question as simple as it is tricky: is scientific development the result of the dechristianization of Europe, or is it rather the ripest fruit of Christian civilization? The first thesis—which we shall call the ‘theory of the autogenous origin of science’—was staunchly defended by Enlightenment thinkers, who portrayed Christian doctrine as a hindrance to scientific progress. The second thesis—here referred to as the ‘theory of the theological origin of science’—was mainly supported by Christian scholars, who emphasized the contribution of Church men to the advancement of science starting already in the Middle Ages. This article presents arguments in support of both theories, analyzing in particular the works of Bailly, Condorcet, and d’Holbach for the Enlightenment view, and of De Maistre, Duhem, and Jaki for the Catholic perspective. Subsequently, a third theory or narrative is introduced, which rejects both previous hypotheses and identifies magic as the source of scientific thought. By way of example, the ‘theory of the magical origin of science’ is illustrated through the works of Thorndike. In the conclusion, it is shown that all three theories contain partial truths as well as limitations.

KEYWORDS: Science, Religion, Magic, Enlightenment, Catholic Church, Positivism, Anthropology, Sociology of Knowledge

1. IL PROBLEMA

C'è una disputa storiografica che si trascina da almeno tre secoli e non promette di trovare facile soluzione, essendo ormai fortemente ideologizzata. La disputa gira intorno a una domanda tanto semplice quanto insidiosa: lo sviluppo scientifico è il risultato della scristianizzazione dell'Europa o è piuttosto il frutto più maturo della civiltà cristiana? La prima tesi è stata risolutamente sostenuta dai pensatori illuministi, che hanno rappresentato la dottrina cristiana come un freno allo sviluppo scientifico, mentre la seconda è stata sostenuta soprattutto da studiosi cristiani, che hanno posto l'accento sull'apporto degli uomini di Chiesa al progresso delle scienze già a partire dal Medioevo. Diciamo subito, per mettere le mani avanti, che non coltiviamo affatto l'illusione di poter risolvere il dilemma con questo articolo, in un senso o nell'altro. Anzi, anticipiamo che la presente ricerca complicherà il quadro analitico, mostrando che, accanto alle due teorie che affermano rispettivamente il ruolo negativo e positivo del *milieu* culturale cristiano, ve n'è una terza che considera poco rilevanti tanto la secolarizzazione quanto il cristianesimo e indica piuttosto nel pensiero magico pagano la *source* primigenia della concezione scientifica del mondo. È una tesi che, non meno delle prime due, è stata contestata, ma ha finito per mettere solide radici nella pubblicistica scientifica. Perciò, il titolo dell'articolo parla di tre teorie e non due, ma alla complicazione del quadro vogliamo arrivare per gradi.

Tornando alla dicotomia iniziale, chiameremo "teoria dell'origine auto-gena della scienza" quella messa in forma dai pensatori illuministi e in parte recepita dai teorici positivisti e "teoria dell'origine teologica della scienza" quella proposta dagli storici cristiani, in particolare cattolici.

Quattro ulteriori precisazioni si rendono necessarie. La prima è che qui, insieme al termine "teoria", utilizzeremo il concetto sociologico di "narrazione" per indicare ogni discorso coerente che racconta e interpreta esperienze cronologicamente ordinate con l'intento di costruire significati e identità. In parole semplici, la narrazione mette in fila gli esempi che confermerebbero la teoria. Utilizziamo il termine nel suo significato tecnico, senza alcun intento denigratorio. In altre parole, se parleremo di "narrazione illuministica" o di "narrazione cattolica", non significa che stiamo sminuendo a priori la portata esplicativa delle teorie su cui dette narrazioni fanno perno. L'adozione di questa terminologia sociologica si spiega col fatto che intendiamo assumere una posizione neutrale proprio rispetto agli intenti identitari che si celano dietro le teorie. Intendiamo ricostruire il dibattito e presentare nel modo più onesto possibile gli schieramenti e i loro movimenti sul campo di battaglia, lasciando al lettore la decisione sulla "verità ultima".

La seconda precisazione è una conseguenza di quanto appena detto. Questa non è una ricerca nel campo della *storia della scienza*. È una ricerca nel

campo della *storia delle idee storiografiche*, vale a dire *una storia di storie*. Si tratta, nello stesso tempo, di un contributo alla *sociologia della conoscenza*, se si prende come definizione della disciplina quella di “storia delle idee orientata sociologicamente”, proposta dal suo fondatore Karl Mannheim¹. Detto in altri termini, rispetto al campo della storia della scienza, la nostra prospettiva è meta-analitica. Ciò significa che le fonti ausiliarie o secondarie dello storico della scienza, nella nostra ricerca sono fonti primarie. Sia chiaro che la nostra equidistanza non deve essere vista come una posizione di comodo. Essa ambisce a essere un trampolino per giungere a una nuova consapevolezza teorica, della quale daremo ragguagli nelle conclusioni.

La terza precisazione è che qui non parleremo di *tutti gli autori e le opere* che espongono e sostengono le diverse interpretazioni – compito che sarebbe impossibile da portare a termine nello spazio di un articolo, per quanto lungo possa essere. Qui, vogliamo ricostruire e mettere a confronto le narrazioni sull’origine della scienza in un quadro sinottico. Dato che gli argomenti tendono a ripetersi e a spostarsi da un’opera all’altra, da un autore all’altro, l’obiettivo può essere raggiunto attraverso un *approccio esemplificativo*. Abbiamo perciò selezionato alcuni autori di grande caratura che si sono occupati della questione in modo sistematico o comunque prima di altri. Per “autori di grande caratura” intendiamo studiosi che hanno conquistato un posto nella manualistica o che hanno aperto una via alla ricerca. Si tratta naturalmente di un criterio imperfetto che lascia spazio a valutazioni soggettive, ma il problema della rappresentatività negli approcci esemplificativi è difficilmente risolvibile in modo oggettivo. Anche il criterio scientometrico delle citazioni, apparentemente oggettivo giacché quantitativo, offre il fianco a critiche nell’ottica della storia delle idee, perché non tutte le citazioni si equivalgono sul piano qualitativo.

Precisiamo infine che, proprio perché mettiamo a confronto diverse narrazioni con l’intenzione di mantenere un punto di vista equidistante, non proporremo una nostra definizione a priori dei termini-concetti basilari del discorso, in particolare quelli di “cristianesimo” e “scienza”. Sarebbe un errore metodologico capitale nell’ottica della sociologia della conoscenza o della storia sociologica delle idee, poiché una definizione *ex ante* ipotecherebbe la valutazione finale delle narrazioni. In altri termini, equivarrebbe a decidere già in partenza chi deve “vincere”. Non ci vuole molto a capire che, se lo storico delle idee si mette al posto di Dio e dall’alto di una presunta (e presuntuosa) onniscienza decide a priori qual è “il vero cristianesimo” o “la vera scienza”, poi il discorso diventa circolare e del tutto arbitrario. Per rimanere al nostro esempio, poiché il cristianesimo e la scienza sono cambiati nel corso del

¹ K. Mannheim, *Ideology and Utopia: An Introduction to the Sociology of Knowledge*, Routledge & Kegan Paul, London and Henley 1979 (1936), p. 69.

tempo, lo storico delle idee deve ricostruire qual è stata considerata l'essenza del cristianesimo o l'essenza della scienza dai vari autori che studia, *sul piano della storia* e non in una dimensione trascendente alla quale non ha accesso, se non nelle proprie illusioni.

2. TEORIA DELL'ORIGINE AUTOGENA DELLA SCIENZA

La teoria dell'origine autogena della scienza inizia ad affermarsi già durante la rivoluzione scientifica. Giunta a maturazione nel XVII secolo, la rivoluzione scientifica manda letteralmente all'aria non solo l'immagine che l'uomo si era fatto del cosmo e della sua posizione in esso, ma pone anche le basi dei profondi rivolgimenti politici e sociali che seguiranno. Non stupisce, allora, che questo evento abbia suscitato da subito un vasto dibattito. Alla base di questa teoria c'è l'idea che la scienza sia una forma di conoscenza radicalmente diversa da tutte le altre che l'hanno preceduta e, in particolare, dalla filosofia e dalla religione. Quest'idea prende compiutamente corpo nel pensiero di Francesco Bacone, Lord di Verulamio, si diffonde durante l'illuminismo e si afferma definitivamente con il positivismo. Ci sono, naturalmente, dei distinguo da fare. Bacone e gli illuministi mettono in atto un'opera di demolizione delle forme di conoscenza che hanno preceduto la scienza per affermare il valore di quest'ultima. I positivisti, invece, cessano di essere critici nei confronti di tutto il passato, accettando l'idea che per l'umanità fosse inevitabile passare attraverso una fase fanciullesca in cui imperano magia e religione, seguita da una fase giovanile in cui domina il pensiero metafisico, per arrivare infine alla fase adulta, matura e definitiva che sancisce il regno della scienza positiva.

Se la riflessione sulla rivoluzione scientifica inizia già durante il suo svolgimento, è pure vero che il dibattito letteralmente “esplode” nel secolo XVIII, la cosiddetta “Età dei Lumi”. Sono, infatti, i *philosophes* illuministi a elaborare la prima narrazione coerente sui fatti del secolo precedente. E la loro tesi storiografica è perentoria: la rivoluzione scientifica è il risultato della scristianizzazione, o – se si preferisce – del montante sentimento a-cristiano, e non di rado anticristiano, che si diffonde tra le élite intellettuali del vecchio continente a cominciare dalla fine del Medioevo.

Il concetto stesso di “rivoluzione scientifica” nasce nel XVIII secolo. Come ha mostrato I. Bernard Cohen, il termine non è stato retrospettivamente e forzatamente applicato agli eventi del passato dagli storici contemporanei, come spesso si è udito dire, ma è stato forgiato proprio dagli illuministi nell'immediatezza degli eventi².

² I. B. Cohen, *Revolution in Science*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cam-

2.1. La narrazione di Jean Sylvain Bailly

Per fare un primo esempio, il concetto di rivoluzione scientifica trova ampio spazio negli studi di Jean Sylvain Bailly, storico dell'astronomia e massone. Sottolineiamo l'affiliazione massonica, perché la disputa storiografica di cui stiamo parlando si innesta in gran parte sullo scontro ideologico che oppone la libera muratoria al cattolicesimo tradizionalista. Per entrare nel merito, nella sua *Storia dell'astronomia*, Bailly trasla il concetto di rivoluzione dall'ambito politico-morale all'ambito scientifico. Nell'incipit del capitolo XIII, infatti, scrive: «Dopo un lungo giro eccoci in Europa. Questa è ora la patria della scienza e delle arti. [...] L'edificio dell'Astronomia, fondato nelle prime età, rovesciato dalle rivoluzioni fisiche e morali, conservato in ruderi dagli antichi popoli dell'Asia, rilevato in parte in Alessandria e dagli Arabi, deve la sua grandezza all'Europa»³. E aggiunge: «L'Italia e l'Alemagna hanno cominciata, la Francia e l'Inghilterra han sollecitata la costruzione: ora tutte le nazioni vi lavoran di concerto; l'edificio ancora s'inalza, né si può dire dove si ha da fermare il fastigio della sua altezza maestosa»⁴.

Non solo quello di "rivoluzione", ma il concetto stesso di "progresso" inteso come crescita indefinita della conoscenza compare, dunque, in quest'opera. Si badi che, nel frammento sopra riportato, il termine "rivoluzione" è applicato agli sconvolgimenti naturali e morali che hanno spazzato via la civiltà antediluviana. Bailly, leggendo attentamente i testi antichi e, presupponendo che molte delle notizie in essi contenute non fossero miti ma fatti realmente accaduti, era convinto che sulla terra fosse esistita una civiltà avanzata nelle arti e nelle scienze poi scomparsa, «un popolo anteriore, distrutto da qualche grande rivoluzione»⁵. L'Europa moderna sarebbe infine riuscita, con grande fatica, a *ritornare* a quel livello di sapienza. Il progresso, nella concezione di Bailly, non è dunque lineare dal punto Alfa al punto Omega. C'è un generale movimento in avanti della storia umana, nel quale trovano però spazio fasi alterne di progresso e di regresso che, nella sua opera, lo storico francese puntualmente sottolinea.

La tarda Antichità e l'Età di Mezzo sono da lui viste come fasi di regresso. Più precisamente – per Bailly come per Bacone – ci sono gli Antichi e i Moderni, mentre quello che oggi chiamiamo "Medio Evo" è soltanto una fase di transizione. In un'opera di duecentottantanove pagine (ci riferiamo alla traduzione italiana), lo storico francese dedica soltanto cinque pagine all'Età di Mezzo, ovvero al periodo che va dalla caduta dell'Impero romano all'opera di

bridge MA & London, pp. 42–43.

³ J. S. Bailly, *La storia dell'astronomia. Ridotta in compendio dal signor Francesco Milizia*, A spese Remondini di Venezia, Bassano 1791, p. 81.

⁴ Ibidem.

⁵ Ivi, p. 3.

Copernico. Si sforza di trovare contributi positivi all'astronomia. Elogia Carlo Magno e Federico II per le buone intenzioni mostrate nei confronti della scienza, richiama l'importanza delle Tavole Alfonsine, nate dalla collaborazione di cristiani, ebrei e musulmani, sotto il patronato di Alfonso X Re di Castiglia, menziona gli studi di Alberto Magno, che però, a suo dire, «non inventò niente», nonché il gran genio di Ruggero Bacone, che mise mano alla scienza sperimentale, ma al contempo si dedicò alle «fatuità dell'Astrologia e dell'Alchimia»⁶. Agli occhi di Bailly, il contributo del Dottor Ammirabile e dei suoi contemporanei non è che «un prodigio in quel secolo d'ignoranza»⁷. Si tratta di un giudizio piuttosto lapidario, forse ingeneroso, che nell'epoca dei Lumi era largamente condiviso.

La musica cambia nel Rinascimento. Dicevamo che il concetto di rivoluzione viene inizialmente applicato tanto ai progressi quanto ai regressi della civiltà, nel senso di cambiamento radicale repentino. Quando prende a parlare del contributo di Copernico, Bailly lo utilizza in un'accezione progressiva, scrivendo quanto segue: «Convenne distruggere un sistema approvato per tutto il mondo, e rovesciare il trono di Tolomeo che avea ricevuti gli omaggi di quattordici secoli. Le difficoltà producon il coraggio, le intraprese ardite danno forze proporzionate. Un sedizioso dà il segno, e la rivoluzione si fa»⁸.

Copernico fu dunque il sedizioso che diede avvio alla rivoluzione scientifica, portata poi a conclusione da Galileo Galilei, Giovanni Keplero, Renato Cartesio, Isaac Newton e altri. Ma Bailly si premura sempre di ricordare che gli ingegni europei non fecero altro che riscoprire un'antichissima conoscenza andata perduta, spazzando via gli errori che si erano accumulati tra le due epoche. Parlando del suo connazionale Cartesio, lo studioso scrive: «Distrusse tutto per ricostruir tutto. Con questo suo coraggio la ragione montò sul trono, per iscegliere verità evidenti. Così egli stabilì l'epoca del risorgimento delle Scienze, e de' loro rapidi progressi»⁹.

Nel complesso, come rileva lo stesso Cohen, Bailly fa riferimento a una grande rivoluzione scientifica, detta Copernicana, che nell'arco di settant'anni mette a soqquadro l'intero edificio delle conoscenze umane in campo astronomico¹⁰, e a una serie di micro-rivoluzioni generate dall'invenzione di nuovi strumenti d'indagine (per esempio telescopi sempre più potenti)¹¹.

In ogni caso, per l'astronomo francese, con la modernità la scienza non nasce, risorge. Il che suggerisce che, per lui, la ricerca scientifica fondata sull'uso della ragione e dei sensi è una caratteristica innata dell'uomo, una

⁶ Ivi, p. 83.

⁷ Ibidem.

⁸ Ivi, p. 88.

⁹ Ivi, p. 143.

¹⁰ I. B. Cohen, *Revolution in Science*, cit., p. 77.

¹¹ J. S. Bailly, *La storia dell'astronomia*, cit., p. 150 e p. 284.

necessità radicata nella natura umana che soltanto eventi accidentali come una catastrofe naturale o il dominio di una religione oscurantista possono temporaneamente bloccare.

2.2. La narrazione di Nicolas de Condorcet

Anche se è patrimonio comune degli illuministi, il concetto di progresso è fortemente legato al nome di Nicolas de Condorcet, se non altro perché compare nel titolo della sua opera più nota: *Quadro storico dei progressi dello spirito umano*. Filosofo, matematico, studioso in particolare del calcolo integrale e infinitesimale, nonché francese e framassone al pari di Bailly, Condorcet accentua decisamente il carattere anticristiano della narrazione già messa in forma dal connazionale. Per il matematico francese non solo il cristianesimo non ha portato alcun beneficio ai progressi della scienza, ma li ha persino ostacolati. Queste le sue parole:

Il disprezzo per le scienze umane era una delle principali caratteristiche del cristianesimo. Questo doveva vendicarsi degli oltraggi ricevuti dalla filosofia. Temeva quello spirito d'analisi e di dubbio, e quella fiducia nella propria ragione, flagello di tutte le credenze religiose. Gli apporti delle scienze naturali gli erano anzi odiosi e sospetti, in quanto molto pericolosi per il successo dei miracoli. E non esiste religione che non costringa i suoi adepti a divorare qualche assurdità fisica. Di fatto il trionfo del cristianesimo è stato il segnale dell'intera decadenza, sia delle scienze che della filosofia¹².

Per “scienze umane”, l'autore non intende le discipline umanistiche come distinte dalle scienze naturali, secondo la terminologia odierna, quanto la conoscenza che deriva dalle ricerche dell'uomo in tutti i campi come opposta o perlomeno differente rispetto a quella rivelata da Dio. Si badi che l'autore parla di *decadenza* delle scienze e della filosofia. Proprio come Bailly, Condorcet è convinto che prima del cristianesimo le scienze esistessero, tanto è vero che insiste molto sul fatto che le antiche conoscenze avrebbero potuto salvarsi e prosperare se fosse esistita la stampa¹³. Sulla crucialità dell'invenzione dell'arte tipografica per i progressi delle scienze e dell'umanità, il *philosophe* francese insiste in tutta l'opera. Gli antichi avevano una scienza di tutto rispetto ma andò in gran parte perduta, perché delle opere più preziose esistevano solo manoscritti, talvolta in copia unica. I roghi di libri e biblioteche antiche, spesso intenzionalmente orditi da cristiani, ci impediscono ora di comprendere l'alto livello scientifico raggiunto dai nostri antenati.

¹² Condorcet, *Quadro storico dei progressi dello spirito umano*, Rizzoli, Milano 1989, p. 196.

¹³ Ibidem.

Sennonché, i protagonisti della rivoluzione scientifica, per quanto perseguitati e in odore di eresia, erano comunque nominalmente “cristiani”. Copernico era un canonico cattolico nominato dallo zio vescovo nella cattedrale di Frauenburg, Tommaso Campanella e Giordano Bruno erano frati dell’ordine domenicano, Cartesio aveva frequentato il prestigioso collegio dei gesuiti a La Flèche, Tycho Brahe era un luterano osservante tanto che le sue spoglie sono sepolte nella chiesa di Santa Maria di Týn a Praga, Keplero voleva diventare un ministro di culto e insegnava in una scuola protestante, mentre Newton si è sempre definito cristiano, nonostante la sua personale fede fosse piuttosto lontana dall’Anglicanesimo nel quale era stato educato. Insomma, se un’interpretazione “anticlericale”, ossia che addita la Chiesa cattolica o quelle protestanti come freno ai progressi della scienza, può trovare supporto in documenti storici attendibili (*in primis*, i verbali dei processi dell’Inquisizione), un’interpretazione “anticristiana” si deve reggere su ben altri argomenti.

L’argomento utilizzato da Condorcet – e spesso ripreso nei secoli successivi – è che l’identità religiosa pubblica degli uomini di scienza dice ben poco sulle loro reali credenze. Non si deve scordare che essi vivevano in un’epoca in cui *non si poteva non dirsi cristiani*, nel senso legale (più che filosofico) dell’espressione. I sapienti del passato e i membri delle élite erano costretti a dissimulare le proprie convinzioni in materia religiosa, per non incorrere nelle ire del popolo ignorante o nella repressione del braccio secolare della Chiesa. Per Condorcet, non ci sono dubbi sul fatto che «esisteva già una categoria di persone che, al di sopra di tutte le superstizioni, si accontentava di disprezzarle in segreto, o si permetteva al massimo di ricoprirle, di sfuggita di un senso di ridicolo reso più pungente da un velo di rispetto con cui accuratamente lo mascherava»¹⁴. Insomma, l’interpretazione letterale di certe affermazioni pubbliche sarebbe fuorviante. Lo stesso clero, o almeno parte di esso, comprendeva bene il carattere ironico di certe genuflessioni verbali, ma lo tollerava perché sapeva bene che esse erano destinate al divertimento dei grandi e dei letterati e che il volgo bigotto non avrebbe mai colto certe ironie.

Insomma, Condorcet era convinto che il cristianesimo non fosse altro che una superstizione e gli pareva persino impossibile che un uomo di scienza potesse credere al contempo nelle leggi della fisica e nei miracoli. Tuttavia, questo non faceva di lui un ateo. Questo lo capiamo quando porta il primo esempio di dissimulazione. Abbiamo visto che Bailly mette tra i “buoni” Federico II di Svevia, ricordando il suo ruolo di fondatore di università. Sappiamo tutti dello scontro tra Impero e Papato, nella lotta per le Investiture. In virtù di tale scontro, Federico II è passato alla storia come anticlericale, giammai come anticristiano. Questa lettura è però respinta da Condorcet. Nella sua interpretazione, l’Imperatore del Sacro Romano Impero era tanto anticristiano quanto

¹⁴ Ivi, p. 214.

anticlericale. Non per questo era, però, irreligioso. Si può, infatti, essere credenti senza essere cristiani. Stupor mundi sarebbe anzi stato il regnante che ha riportato la religione sulla giusta strada, dopo secoli di menzogne.

Federico II è stato sospettato di essere ciò che i nostri sacerdoti del diciottesimo secolo hanno, poi, chiamato, un “filosofo”. Il papa lo ha accusato, davanti a tutte le nazioni, di aver giudicato favole politiche le religioni di Mosè, di Gesù e di Maometto. Si attribuiva al suo cancellier Pier delle Vigne il libro immaginario dei *Tre impostori*. Ma già il titolo, da solo, denunciava l’esistenza di un’opinione, naturale risultato dell’esame di queste tre credenze che, nate dalla stessa fonte, non erano che la corruzione di un culto maggiormente puro tributato da popoli più antichi all’anima universale del Mondo¹⁵.

Qui si delinea il tipo di spiritualità che caratterizza il deismo (e, in taluni casi, il panteismo) illuminista. Si mette a confronto il “Dio dei Filosofi” e il “Dio dei Profeti”. Il primo è rivelato dalla ragione, il secondo dalla rivelazione. Il primo è l’*anima Mundi*, di cui parlano Platone e i neoplatonici, il secondo è l’essere personale di cui parlano le Sacre Scritture. Il primo è vero, il secondo è un’impostura. Anche questa forma di spiritualità è vista come un *ritorno* alla verità. Non meglio precisati “popoli antichi” non solo conoscevano già le leggi dell’astronomia, come sostiene anche Bailly, ma conoscevano già anche la religione naturale e razionale. Il riferimento implicito è ai concetti di *Prisca theologia* e *Philosophia perennis*.

E come si sarebbe giunti alla rivoluzione scientifica, considerando che i dotti non potevano parlare troppo apertamente delle proprie credenze? Secondo Condorcet, il momento chiave è la caduta di Costantinopoli. In quel momento, i letterati greci, per sfuggire alla dominazione turca cercano rifugio in Italia, portandosi appresso preziosissimi libri. Molti di questi libri sono antecedenti all’epoca bizantina. E molti sono libri di scienza. Si badi che quelli di “progresso” e di “scienza” sono due concetti distinti. Gli antichi Greci avevano notoriamente una concezione circolare, non lineare, del tempo ma ciò non impediva loro di fare scoperte scientifiche. Del resto, gli illuministi concepiscono un movimento in avanti della storia, ma – come abbiamo visto – ammettono che possa includere alti e bassi, fasi di progresso e di regresso. Se una catastrofe naturale o sociale porta a dimenticare l’idrostatica di Archimede, ciò non significa che quella teoria non fosse scientifica al momento dell’elaborazione e non lo sia tuttora, solo perché non s’innesta in un movimento progressivo della storia. Analogamente, se un asteroide dovesse colpire domani rovinosamente la terra, la fine dell’umanità non cancellerebbe la scientificità dell’equazione di Einstein che stabilisce la relazione tra l’energia e la massa di un sistema fisico.

¹⁵ Ibidem.

Per Condorcet, se il cristianesimo non ha messo definitivamente la parola fine ai progressi dello spirito umano è proprio grazie alla riscoperta degli studi realizzati dagli antichi scienziati pagani. Scrive, infatti, che «la lettura di Euclide, di Archimede, di Diofanto, d'Ippocrate, hanno dato nuova linfa al genio della geometria e della fisica. E le opinioni anticristiane dei filosofi hanno risvegliato le idee, quasi spente, degli antichi diritti della ragione umana»¹⁶.

In definitiva, Condorcet aderisce a quella che abbiamo tentativamente chiamato “narrazione illuministica” della storia della scienza che, a sua volta, fa leva sulla concezione autogena del pensiero scientifico. Quest'ultimo è un fenomeno naturale, non meno della natura che studia. Quella illuministica è, nondimeno, una narrazione che denuncia il carattere contronatura del cristianesimo. Per i *philosophes*, fu dunque l'anticristianesimo a produrre la rivoluzione scientifica, non il mero anticlericalismo e giammai il cristianesimo stesso.

2.3. La narrazione di Paul Thiry, Baron d'Holbach

Questa tesi la ritroviamo, persino accentuata, nelle opere di molti altri filosofi illuministi francesi, come Voltaire, Denis Diderot, Jean Le Rond D'Alembert e Paul Thiry, Baron d'Holbach. Per fornire un terzo e ultimo esempio, esamineremo proprio il contributo di d'Holbach. L'opera principale del barone è senza dubbio il *Système de la Nature ou Des Lois du Monde physique & du Monde moral*, del quale comparvero a breve distanza l'una dall'altra due edizioni nel 1770¹⁷. Per proteggersi da possibili persecuzioni, l'autore si nascose dietro lo pseudonimo Jean-Baptiste Mirabaud e fece imprimere sul volume un falso luogo di stampa: Londra.

Il *Sistema della natura* rappresenta una visione completamente materialistica, deterministica e atea del mondo. D'Holbach sostiene che tutto ciò che esiste è “natura” e quest'ultima è composta unicamente da materia in movimento, governata da leggi meccaniche e fisiche, senza che avvenga alcun intervento divino o spirituale. Newton e Cartesio hanno avuto bisogno di Dio, rispettivamente per mantenere l'ordine cosmico e per muovere il mondo, perché consideravano inerte la materia, ma per il barone franco-tedesco questa è una concezione errata. La materia non è inerte, possiede forze interne, come attrazione, repulsione e movimento. Le leggi necessarie del mondo bastano dunque a spiegare tutti i fenomeni naturali.

L'opera è, però, molto più di una rappresentazione naturalistica del mondo. Contiene, infatti, anche un'esortazione a studiare la natura senza pregiudizi, precipuamente di tipo religioso. D'Holbach critica duramente la reli-

¹⁶ Ivi, pp. 228–229.

¹⁷ P. H. Thiry d'Holbach, *Sistema della natura*, a cura di A. Negri, UTET, Torino 1978.

gione rivelata, in particolare il cristianesimo, accusandola di ostacolare la conoscenza e la libertà. Invita a liberarsi da dogmi e superstizioni per osservare la natura con la sola guida della ragione. Oltre a promuovere un approccio razionale alla realtà, fondato sull'osservazione, sull'esperienza e sulla logica, nonché scevro di ogni spiegazione trascendente, l'opera sviluppa una critica politica e morale alla mentalità del tempo, assurgendo a manifesto per una riforma dell'uomo e della società.

Alcuni dei temi sviluppati nel *Sistema della natura* erano già apparsi in opere antecedenti, in particolare nel volume *Il Cristianesimo svelato* (*Le Christianisme dévoilé*)¹⁸. D'Holbach aveva firmato anche quel volume con uno pseudonimo, o meglio con un nome altrui, quello di Nicolas-Antoine Boulanger (1722–1759), ingegnere, filosofo e uomo di lettere francese noto per le sue critiche al cristianesimo. La reale paternità del libro sarà successivamente stabilita dagli esperti sulla base dello stile di scrittura e di altre circostanze. Anche la data di stampa impressa sul volume è falsa. È noto, infatti, che alcune parti del libro fossero pronte non prima del 1761, mentre la stampa integrale del volume avvenne ad Amsterdam nel 1766, con una falsa datazione al 1756 per dare maggiore verosimiglianza all'attribuzione a Boulanger, deceduto nel 1759. L'autore non firmò *Il Cristianesimo svelato* con il proprio nome, non solo per timore della repressione e della censura, che pure erano un pericolo reale ai suoi tempi, ma anche per coerenza con una visione impersonale e disinteressata della diffusione del pensiero: d'Holbach, infatti, era privo di vanità e animato esclusivamente dal desiderio di promuovere un cambiamento culturale e sociale.

Se il *Sistema della Natura* rappresenta la sintesi filosofica più ampia del pensiero d'holbachiano, *Il Cristianesimo svelato* ne costituisce una sorta di premessa polemica. Il libro critica la religione cristiana come irrazionale, oppressiva e incompatibile con la morale naturale. È più diretto e concentrato sulla religione, rispetto all'opera magna. Proprio per questo, per illustrare in dettaglio la concezione autogena della scienza di d'Holbach, faremo maggiore riferimento a *Le Christianisme dévoilé*.

Nella sua introduzione all'edizione italiana, Carlo Tamagnone mette in luce alcuni aspetti biografici che aiutano a comprendere perché d'Holbach vedesse nella religione cristiana un freno al progresso delle scienze e delle arti. Questa visione derivava in parte dalla formazione scientifica del filosofo franco-tedesco. D'Holbach aveva studiato scienze naturali presso l'Università di Leida nei Paesi Bassi fino all'età di ventiquattro anni e, dopo il trasferimento a Parigi nel 1749, aveva ereditato dal ricco zio il titolo nobiliare e due proprietà: una nella capitale e una nei dintorni, a Heeze. Dotato di solide com-

¹⁸ P. H. Thiry d'Holbach, *Il Cristianesimo svelato. Analisi dei principi e degli effetti della religione cristiana*, a cura di Carlo Tamagnone, trad. di Franco Virzo, Diderotiana Editrice, 2012.

petenze scientifiche in chimica, geologia e storia naturale, lo studioso franco-tedesco aveva un'impostazione culturale più improntata alla scienza che alle *artes liberales*. Non brillava, infatti, dal punto di vista dello stile letterario, né mostrava di avere una conoscenza approfondita delle materie filosofiche e teologiche. Il curatore del libro osserva che d'Holbach tende a reiterare argomentazioni simili, perché il suo repertorio teorico era piuttosto circoscritto. Alla base della sua posizione, vi era un rifiuto precoce della religione, vista come un insieme di superstizioni che ostacolavano l'accesso alla conoscenza. Sebbene alcune delle sue critiche alla Bibbia o alla figura di Cristo possano oggi apparire ingenuie, esse avevano all'epoca un carattere rivoluzionario, proprio perché rompevano un tabù.

Tamagnone ricorda anche l'attività del salotto culturale che d'Holbach organizzò regolarmente a Parigi, tra il 1750 e il 1780. Il cenacolo fu frequentato da figure di spicco dell'Illuminismo europeo e americano, tra cui Ferdinando Galiani, Cesare Beccaria, David Hume, Adam Smith, Edward Gibbon e Benjamin Franklin. Il curatore infine ipotizza che in gioventù d'Holbach fosse attratto dal deismo, in virtù del suo razionalismo, ma che infine lo avesse rigettato per via del permanere in esso dell'idea di un Dio creatore e provvidente esterno al mondo. Lo studioso franco-tedesco approdò così a una concezione panteistico-materialista, ispirata in parte allo stoicismo e a una versione non spiritualista del pensiero di Spinoza. In essa il divino coincide con la totalità della natura, un "Uno-Tutto" che abbraccia ogni cosa.

Abbiamo detto che, nel trattato, Boulanger alias Paul Thiry conduce una critica serrata alla religione cristiana perché la ritiene essere uno dei principali ostacoli allo sviluppo della ragione, della scienza e del progresso civile. Secondo d'Holbach, infatti, la verità fatica a raggiungere i vertici del potere perché cortigiani e clero, per mantenere il proprio dominio, tendono a tenere i sovrani in uno stato di dipendenza e immaturità intellettuale, lontani dalla consapevolezza dei reali strumenti della felicità umana. Queste le sue parole: «Se le luci della ragione e della scienza fanno tanta fatica ad arrivare fino ai Principi, è perché preti interessati e cortigiani famelici, cercano di trattenerli in un'infanzia perpetua»¹⁹. D'Holbach era monarchico e riteneva che i regnanti, non meno del popolo, fossero vittime del clero e dei funzionari di corte in combutta tra loro. Tuttavia, di tanto in tanto, non risparmiava accuse di complicità agli stessi sovrani. A suo dire, molti di essi condividono la responsabilità del ritardo intellettuale delle nazioni cristiane, poiché temono la diffusione della cultura e si alleano con la casta ecclesiastica per reprimere il pensiero critico e ostacolare l'illuminismo. Scrive, infatti, che «i sovrani, alleati con i preti, sembrano congiurarvi la rovina della scienza, delle arti, dell'industria,

¹⁹ Ivi, p. 9.

che possono essere soltanto figli della libertà di pensiero»²⁰. In generale, una delle sue accuse più dure alla religione cristiana riguarda la disparità tra l'etica predicata e la sua applicazione: i precetti morali – come non mentire, non rubare, non uccidere – sono imposti alle classi subalterne, mentre i potenti ne sono di fatto esonerati. È di questa ipocrita doppia morale che bisogna, innanzitutto, liberarsi.

Uno degli assi centrali della sua critica riguarda l'irrazionalità della religione rivelata, che egli contrappone alla chiarezza e coerenza delle discipline scientifiche. Mentre la geometria, ad esempio, si fonda su principi condivisi e non controversi, la Bibbia cristiana – che dovrebbe contenere le basi della salvezza – si presenta come un testo oscuro, soggetto a mille interpretazioni e all'origine di sanguinose dispute. D'Holbach domanda retoricamente se un simile libro «non dovrebbe piuttosto essere considerato come l'opera di un genio malfattore, dello spirito di menzogna e tenebre, piuttosto che di un Dio che s'interessa alla felicità degli uomini?»²¹.

Al centro della religione cristiana vi è la fede, ma per d'Holbach essa rappresenta una virtù artificiale, fondata sulla rinuncia alla ragione e all'esperienza. Essa impone l'accettazione di dogmi e racconti che sfidano il buon senso e che devono essere creduti unicamente sulla base dell'autorità sacerdotale. Così intesa, la fede esige una «sottomissione cieca» e un'adesione acritica a contenuti ritenuti assurdi, pena la dannazione²².

Nel suo bilancio, l'autore afferma che il cristianesimo danneggia il benessere delle società in ogni configurazione possibile: quando si allea al potere politico, favorisce la tirannia e opprime i popoli; quando ne è separato, alimenta fanatismo e disordine sociale. In ogni caso, esso priva le nazioni della libertà, della conoscenza e del progresso tecnico. Il filosofo insiste in modo ossessivo sull'incompatibilità di scienza e religione. Scrive che «il cristianesimo ha sempre dichiarato guerra alle scienze ed alle conoscenze umane, considerate come un ostacolo alla salvezza»²³. In questa prospettiva, la fede non ha bisogno né di studio né di riflessione; anzi, richiede esplicitamente che la ragione si sottometta a essa. Gli stessi fondatori del cristianesimo, nota d'Holbach, erano uomini semplici e ignoranti – qualità che sembrano divenire un requisito per i credenti.

Infine, il testo sottolinea come i periodi storici caratterizzati dall'arretratezza culturale siano stati quelli in cui la Chiesa ha goduto del massimo potere. La scienza e l'industria, fondamentali per il progresso materiale e civile, sono invariabilmente viste dal clero come minacce. L'ignoranza e la superstizione

²⁰ Ivi, p. 94.

²¹ Ivi, p. 60.

²² Ivi, p. 71.

²³ Ivi, p. 96.

sono, invece, il terreno fertile in cui la religione può esercitare il proprio dominio incontrastato. Il *philosophe* osserva che la fede non resiste all'esame razionale e che proprio per questo i rappresentanti della religione si mostrano costantemente ostili alla scienza. Il concetto, reiterato più volte, è espresso anche con queste parole: «La scienza è stata e sempre sarà l'oggetto dell'odio dei dottori cristiani: sarebbero nemici di se stessi, se amassero gli scienziati»²⁴.

Oltre a formulare imputazioni generiche, d'Holbach lancia accuse circostanziate nei confronti dei dottori cristiani, prendendo di mira in particolare San Gregorio, San Paolo, San Girolamo, Sant'Ambrogio e Sant'Agostino. In una nota scrive, infatti, quanto segue:

Il papa S. Gregorio fece distruggere, a suo tempo, un gran numero di libri dei pagani. Dall'inizio del cristianesimo, vediamo che S. Paolo si fece portare libri per farli bruciare; metodo che (è stato) poi sempre praticato dalla Chiesa. I fondatori del Cristianesimo avrebbero dovuto vietare, pena la dannazione, d'imparare a leggere. La Chiesa romana ha fatto molto saggiamente togliere i libri sacri dalle mani dell'uomo volgare. Non appena si è cominciato a leggerli, nel sedicesimo secolo, tutto si è riempito d'eresie e di rivolte contro i preti. Felice per la Chiesa quel tempo, in cui solo i monaci sapevano leggere e scrivere, e in cui si facevano titoli di possesso²⁵.

Sebbene il tono sia ironico, d'Holbach aveva davvero una concezione elitistica della cultura. Paradossalmente, però, è stato proprio l'allargamento della base culturale che ha consentito la trasformazione sociale da lui tanto agognata. Nella stessa nota, per sostanziare le sue accuse, il barone propone anche delle citazioni in latino:

Se si dubitasse dell'odio e del disprezzo dei padri della Chiesa, per le scienze, se ne troverà prove nel passaggio seguente dove S. Girolamo dice: *Geometria, arithmetica, musica, habent in sua scientia veritatem, sed non ex scientia illa, scientia pietatis. Scientia pietatis est noscere scripturas, e intelligere prophetas, evangelia credere, prophetas non ignorare. Vide Hier. Ep. Ad Titum. S. Ambrogio dice: Quia tam absurdum quam de astronomia e geometria tractare, e profunda aeris spasia metiri, relinquere causas salutis errores. querere. Vide S. Ambr. De Officiis, l. I. S. Agostino dice: Astrologia et geometria, et alia ejusmodi, ideo despecta sunt a nostris, quia nihil ad salutem pertinent. Vide S. August. De ordinis disciplina. La geometria, per la giustezza che dà alla mente, dovrebbe essere vietata in ogni Stato cristiano*²⁶.

²⁴ Ivi, p. 73.

²⁵ Ivi, p. 96.

²⁶ Ivi, pp. 96–97.

È opportuno tuttavia notare che, a partire dal 1776, ovvero un decennio dopo la stesura di questo libello, il tono delle sue critiche al cristianesimo si ammorbidisce, assumendo un'impronta più inclusiva, orientata a una visione laica e universale della cultura. In ogni caso, la narrazione illuministica anticristiana da lui messa in forma è stata poi ripresa innumerevoli volte, anche da pensatori di epoche successive non riconducibili direttamente all'illuminismo. D'altro canto, è stata anche fortemente criticata, come vedremo nel prosieguo.

3. TEORIA DELL'ORIGINE TEOLOGICA DELLA SCIENZA

Nel XIX secolo, dopo la Rivoluzione francese, il Terrore, la disfatta delle armate napoleoniche e la Restaurazione del 1815, inizia una fase che è stata denominata "Età della Riflessione". In questa fase, s'inizia a guardare alla Cristianità con occhi diversi. Filosofi e intellettuali s'interrogano sui limiti della ragione e sulle conseguenze della modernità. Il razionalismo illuminista, con la sua fiducia nella scienza e nel progresso, è messo in discussione alla luce delle crisi politiche e sociali del tempo.

Nascono nuove correnti di pensiero che, pur ben note, ricordiamo in estrema sintesi a beneficio del lettore, prima di addentrarci in analisi specifiche. L'idealismo tedesco, rappresentato da filosofi come Kant, Fichte, Schelling e Hegel, riflette in modo originale sul rapporto tra soggetto e oggetto, libertà e storia, razionalità e realtà. Cerca di "salvare" la ragione, ma in modo più profondo, dialettico, e consapevole delle sue contraddizioni. Il Romanticismo influenza la letteratura e la filosofia del XIX secolo, fomentando una reazione contro la freddezza e l'universalismo dell'Illuminismo. Grazie ai contributi di Coleridge, Schlegel, Chateaubriand, Novalis e altri, rivaluta l'emozione, l'intuizione, la religione, il mistero, il legame con la natura e con il passato. Inoltre, pensatori come Burke (critico della Rivoluzione francese) o de Maistre (contro-rivoluzionario cattolico) mettono in discussione il mito del progresso, l'idea di una società fondata solo sulla ragione e il rifiuto della tradizione. Infine, si sviluppa una nuova sensibilità storica: la storia viene vista non più come semplice "lezione razionale", ma come forza che plasma l'identità collettiva, spesso in modo imprevedibile. Ne sono esempio Herder, Ranke e lo stesso Hegel con la sua "filosofia della storia".

È opportuno notare che, nello stesso periodo, nasce anche il Positivismo – una filosofia che si pone in maggiore continuità con la visione metascientifica illuministica, raccogliendo in particolare il testimone dello scientismo. Tuttavia, pur erede dell'Illuminismo per la fiducia nella scienza e nel progresso, anche il Positivismo presenta venature romantiche. Condivide, infatti, con il Romanticismo un'idea organica e dinamica della realtà, una visione

quasi religiosa del sapere (soprattutto in Comte), e un senso della storia come processo necessario e progressivo. In entrambi i casi, la ragione è sentita non solo come calcolo, ma come forza vitale e totalizzante. Note sono l'ammirazione di Comte per l'ordine che regnava nel Medioevo cristiano e la sua critica al carattere iconoclastico e distruttivo dell'Illuminismo. Per lui, il vecchio ordine basato sul potere dell'aristocrazia ereditaria e del clero andava superato non perché malvagio in sé, ma soltanto perché inadeguato alle esigenze della nuova civiltà industriale. Possiamo, dunque, concludere che anche il Positivismo rientra a buon diritto nei prodotti culturali dell'Età della riflessione.

In ogni caso, l'Età della riflessione segna il passaggio da una fiducia ingenua nella razionalità a una visione più complessa, tragica e consapevole dell'uomo e della storia. È in questo humus culturale che emerge la teoria dell'origine teologica della scienza.

3.1. *La narrazione di Joseph de Maistre*

Una figura chiave, tra i pensatori che incarnano la reazione del mondo tradizionalista cattolico all'ondata irreligiosa prodotta dall'illuminismo, è il savoiardo Joseph de Maistre. De Maistre è ricordato in particolare per avere resuscitato la teoria politica del diritto divino dei Re, per avere opposto le prerogative del Trono e dell'Altare alle rivendicazioni dei popoli e degli individui, per avere invocato il ritorno dei Borboni sul trono di Francia, per aver difeso il potere temporale dei Papi. Feroce critico del XVIII secolo, era convinto che fosse stato proprio il rifiuto razionalistico del cristianesimo a produrre il disordine e lo spargimento di sangue che seguirono la Rivoluzione francese del 1789.

Sebbene il mondo sia poi andato in una direzione del tutto opposta a quella auspicata dal pensatore savoiardo, non si può negare che fosse uno spirito assai brillante e che la sua penna poco avesse da invidiare a quella corrosiva degli illuministi che tanto detestava. Qui, presteremo attenzione a una sua opera che, pur non essendo la più conosciuta, riveste un'importanza cruciale nell'economia del nostro discorso: *Examen de la philosophie de Bacon, où l'on traite différentes questions de philosophie rationnelle*²⁷.

Nel libro – pubblicato postumo nel 1836 dall'editore parigino Poussielgue-Rusand e dal lionese Pélagaud, Lesne, et Crozet – l'alfiere della reazione prende di petto il problema della rivoluzione scientifica, anche se – per comprensibili motivi – egli non ami particolarmente questa espressione. Per de Maistre, è il pensiero di Francis Bacon l'innesco della bomba che avrebbe poi

²⁷ Qui, faremo riferimento alla versione inglese dell'opera: J. de Maistre, *An Examination of the Philosophy of Bacon: Wherein different questions of rational philosophy are treated*, translated and edited by R. A. Lebrun, McGill-Queen's University Press, Montreal 1998.

sconvolto la società e la cultura europea, scuotendola dalle fondamenta²⁸. È il pensatore inglese che pone le basi del modo di pensare poi ereditato dagli enciclopedisti del XVIII secolo e dai positivisti del XIX.

De Maistre riporta e commenta la seguente frase di Lord Verulamio: «Bacone [...] pensava anche a quanto grande opposizione e pregiudizio la filosofia naturale avesse ricevuto dalla superstizione e dallo zelo religioso, eccessivo e cieco»²⁹. Il savoiardo nota, non senza sarcasmo, che il Lord inglese parla di sé in terza persona, come Giulio Cesare. Aggiunge che l'accusa di Bacone alla religione, per quanto pungente, non esprime fino in fondo quello che intende dire. Egli si sarebbe, per così dire, trattenuto, autocensurato, evitando di circostanziare meglio l'accusa. È invece il traduttore francese dell'opera baconiana, Antoine de Lasalle, anch'egli illuminista, che, secondo de Maistre, fa emergere in una nota il pensiero baconiano in tutta la sua compiutezza: «Nulla ha arrecato più danno [...] alla Chiesa Cattolica della dimostrazione di certe verità che essa aveva ostinatamente negato per lungo tempo, e persino punito nelle persone di coloro che le avevano difese»³⁰. Così continua la nota del traduttore: «Se la Chiesa Cattolica avesse avuto la saggezza di non immischiarsi in questioni scientifiche e filosofiche, o di bruciare solo l'argomento permettendo al logico di vivere, avrebbe potuto prevenire, o almeno attenuare di molto, l'orribile reazione di cui siamo stati testimoni»³¹.

In altre parole, chi è causa del suo mal pianga se stesso. La Chiesa cattolica ha perseguitato gli scienziati e, perciò, ostruito il cammino della scienza. Ordunque, come può un'istituzione che teme la verità, al punto di uccidere i suoi scopritori, presentarsi al mondo come depositaria della verità ultima su tutte le cose?

Agli occhi di de Maistre, quelle di Bacon e Lasalle sono accuse intollerabili, «mostruose calunnie» che meritano soltanto una secca smentita. Mai, dice lo studioso e politico savoiardo, la Chiesa ha negato le verità della scienza, né ha punito gli scienziati per averle scoperte³². La refutazione di quello che pare un fatto storico acquisito si basa su due argomenti. In primo

²⁸ Questa idea è condivisa da Benedetto XVI nell'enciclica *Spe Salvi*, pubblicata il 30 novembre 2007. Oltre alla lettera del Papa, si veda anche R. Campa, *Ratzinger contra Bacon*, «Mondoperaio», nr. 2, Marzo-Aprile 2008, pp. 48–61.

²⁹ Citato da: J. de Maistre, *An Examination of the Philosophy of Bacon*, cit., p. 277. Il riferimento originale è il seguente: «*Filum labyrinthi, sive formula inquisitionis ad filios*, no. 7, *Works*, 2:171. English part. [Spedding 3:499.]».

³⁰ Ivi, pp. 277–278. Nota originale: «[Lasalle's note], (*N.O.*, Bk. I, ch. iv, *Oeuvres*, 5: 299–300.)».

³¹ Ibidem.

³² «È falso che la Chiesa cattolica abbia mai *negato*, e tanto meno *ostinatamente negato*, e ancor meno *punito la persona che difendeva*—non dico *certe verità*, ma anche una sola *verità*—nel campo delle scienze naturali, ambito nel quale essa non si intrometteva, almeno nei casi in cui nessuno cercasse di trarre argomenti contro la religione». Ivi, p. 278.

luogo, non “i cattolici” indistintamente, e neppure “la Chiesa” o “i Papi”, hanno perseguitato Galileo e altri difensori della teoria copernicana, ma l’Inquisizione, ossia un tribunale che può anche aver commesso errori, ma che non esaurisce il cattolicesimo, né tantomeno la cristianità. In secondo luogo, errori sono stati commessi anche da Galileo. In particolare, ha scritto in lingua volgare ed ha argomentato citando le Sacre Scritture, proponendone un’interpretazione alternativa. Secondo de Maistre, nulla gli sarebbe accaduto se avesse scritto in latino, riservando ai dotti l’accesso alla verità e se non avesse usurpato il mestiere ai teologi, mischiando discorsi sugli astri e sulla Bibbia.

Ciò che preoccupava gli inquisitori, e che preoccupa lo stesso de Maistre, sono le conseguenze politiche delle scoperte scientifiche, non le scoperte in sé stesse. Perciò, esse debbono essere accettate, ma gestite accortamente, in circoli ristretti. Il volgo deve rimanere ignorante, perché non è in grado di accogliere intelligentemente certe verità. Scrive de Maistre: «La scienza è buona, senza dubbio, ma deve essere limitata in più di un modo. Anzitutto, è bene che sia contenuta entro un certo cerchio, il cui diametro difficilmente può essere tracciato con precisione, ma che in generale è pericoloso estendere senza limiti»³³.

Il pensatore cattolico paragona la scienza al fuoco, dicendo che «concentrata nei diversi focolari destinati a riceverla, essa è l’agente più utile e potente dell’uomo; dispersa a caso, è un flagello terribile»³⁴. E aggiunge che, su questo preciso punto, le antiche religioni pagane possono insegnare qualcosa alla cristianità, «poiché non senza una valida ragione vediamo, nei tempi primitivi, la scienza racchiusa nei templi e coperta da veli d’allegoria. Questo perché il fuoco, in effetti, non deve essere lasciato ai bambini»³⁵.

Dopo la fase apologetica, de Maistre passa al contrattacco e cerca di dimostrare non solo che la Chiesa intesa come istituzione e i cattolici in genere non hanno cercato di bloccare il progresso della scienza, ma né sono stati assoluti protagonisti. A ben vedere, come si evince dalla citazione appena riportata, per de Maistre la scienza già esisteva nell’Antichità. Se la scienza dei pagani è poco visibile è soltanto perché è stata (giustamente, a suo dire) riservata a pochi eletti. Ai suoi occhi, il patrimonio di cultura scientifica e religiosa, che già aveva solide basi nel mondo antico, è stato poi ulteriormente arricchito dal cristianesimo. È importante notare questo punto, perché – come vedremo più avanti – più che trovare la sorgente del pensiero scientifico nella religione cristiana, de Maistre la individua nella teologia, a prescindere dalla religione di riferimento. In questo, il pensatore savoiano si mostra sorprendentemente lontano dall’esclusivismo asfittico in cui si muovevano alcuni suoi correligio-

³³ Ivi, p. 271.

³⁴ Ivi, p. 272.

³⁵ Ibidem.

nari (e di cui troviamo tracce nelle encicliche pubblicate prima del Concilio Vaticano II). Detto ancora più chiaramente, per de Maistre, le verità fondamentali su Dio e il mondo non emergono soltanto con l'affermazione del cristianesimo.

Diversi passi del suo discorso ci fanno comprendere che de Maistre, nonostante il suo proverbiale conservatorismo, non era per nulla esclusivista. Qualche esempio può servire a chiarire quest'aspetto. Per dire che una vita è buona quando spesa nell'accondiscendenza della volontà di Dio, il nostro non cita i Vangeli cristiani, ma i mistici musulmani, i Maestri Sufi. Inoltre, difende dall'attacco di Bacone e degli enciclopedisti non solo la cristianità, ma anche i pagani antichi e la loro tensione verso il divino. Bacone è deleterio per la cultura, perché, «non accontentandosi di insultare Platone e Pitagora, come abbiamo visto, arriva a lamentarsi quasi apertamente del danno che il Cristianesimo ha arrecato alle scienze»³⁶. Bacone ha infatti sostenuto che, con l'inizio dell'Era cristiana, l'immensa maggioranza delle menti si è rivolta alla teologia. La società cristiana per più di un millennio ha supportato e ricompensato gli studi teologici, a scapito di quelli tecnico-scientifici. Ma la critica di Lord Verulamio si estende all'Antichità, perché gli studi dei filosofi erano rivolti in gran parte alla moralità, che – a suo dire – era come una “teologia pagana”.

Agli occhi di de Maistre, Bacone sbaglia su tutta la linea, perché proprio la teologia rappresenta il fondamento più solido della politica e della scienza. E, così, comincia il contrattacco: «Tutte le nazioni cominciano con la teologia e sono fondate dalla teologia. Quanto più un'istituzione è religiosa, tanto più essa è forte. Si possono citare l'Egitto, l'Etruria, Roma, Sparta, ecc.: questa regola non ha eccezioni. Ovunque i sacerdoti sono i fondatori, i custodi e i dispensatori della scienza, il cui focolare si trova nei templi»³⁷.

Naturalmente, se gli antichi hanno dato il loro innegabile contributo allo sviluppo delle scienze e dell'ingegneria, per il pensatore savoiaro – e non poteva essere altrimenti! – è nell'epoca cristiana che sono stati conseguiti i progressi più notevoli. Ciò è accaduto non perché gli antichi errassero completamente in materia teologica ma perché la teologia cristiana è ancora più raffinata della loro, è vicina alla perfezione. La “legge di de Maistre”, se così ci è consentito chiamarla, è riassunta in queste parole: «Quanto più la teologia è perfezionata in un paese, tanto più esso è fecondo di vera scienza»³⁸. All'enunciazione della legge, segue un giudizio storico e una profezia: «Ecco perché le nazioni cristiane hanno superato tutte le altre nelle scienze, e perché gli indiani e i cinesi, con la loro scienza tanto eccessivamente decantata, non ci raggiungeranno mai finché noi rimarremo rispettivamente ciò che siamo.

³⁶ Ivi, p. 270.

³⁷ Ivi, p. 276.

³⁸ Ibidem.

Copernico, Keplero, Cartesio, Newton, i Bernoulli, ecc., sono prodotti del Vangelo»³⁹.

Per il fustigatore di Bacone, i sacerdoti non sono particolarmente adatti a ricerche nell'ambito delle scienze fisiche, ma sono imbattibili quando si occupano di astronomia, proprio in virtù del loro background teologico. E, di nuovo, quando parla di sacerdoti, si riferisce a quelli di tutte le religioni: «Non è sorprendente che nell'antichità questa scienza si presentasse come proprietà del sacerdozio; che nel Medioevo l'astronomia fosse nuovamente nascosta nei templi, e che infine, al tempo del rinascimento delle scienze, il vero sistema del mondo fosse scoperto da un sacerdote»⁴⁰. In conclusione, è dalla teologia intesa in senso lato che nasce la scienza.

3.2. La narrazione di Pierre Duhem

Di lì a poco, un altro pensatore dell'area francofona, Pierre Duhem, si spingerà ancora più in profondità nella questione. Anch'egli cattolico conservatore, è talmente avverso alla massoneria che si rifiuta di collaborare con il decano degli storici della scienza, George Sarton, quando viene a sapere che è affiliato a una loggia massonica. Stessa sorte tocca a un nipote, al quale toglierà la parola e il saluto, per essere diventato segretario di Léon Bourgeois, presidente del Senato, repubblicano e anticlericale.

Fisico teoretico particolarmente interessato alla storia e alla filosofia della scienza, Duhem radicalizza la tesi di de Maistre, arrivando a sostenere che all'origine della scienza c'è la fede cristiana nella sua forma più autentica, ossia "ripulita" dalle scorie teologiche di ascendenza pagana (in particolare, aristotelica). Questa tesi è sostenuta nel libro *Le Système du Monde: Histoire des Doctrines Cosmologiques de Platon à Copernic*, pubblicato tra il 1913 e il 1959 in dieci volumi. Qui, faremo riferimento alla versione inglese dell'opera, ridotta al solo periodo medievale, che è quello che ci interessa maggiormente: *Medieval Cosmology: Theories of Infinity, Place, Time, Void, and the Plurality of Worlds*⁴¹.

Andiamo subito al dunque: per Duhem, più che una rivoluzione scientifica situata nel XVII secolo, c'è uno sviluppo continuo della fisica e dell'astronomia che vede i contributi più significativi emergere proprio nel Medioevo cristiano. Questa prospettiva è dunque speculare a quella degli illuministi e di molti pensatori del XIX secolo. Non solo il Medioevo non fu un'"Età oscura" dal punto di vista scientifico, ma proprio in quel periodo vi fu la svolta che

³⁹ Ivi, p. 277.

⁴⁰ Ivi, p. 272.

⁴¹ P. Duhem, *Medieval Cosmology: Theories of Infinity, Place, Time, Void, and the Plurality of Worlds*, Chicago University Press, Chicago 1985.

condusse alla profonda trasformazione della civiltà europea. Duhem fornisce persino una data: il 7 marzo 1277.

Quel giorno, il vescovo Etienne Tempier e i Dottori di Teologia emisero una scomunica volta a bandire tutti i postulati della dottrina aristotelica incompatibili con l'ortodossia cattolica. Il recupero di Aristotele, prima da fonti arabe e poi da fonti originali greche, aveva immesso nella cultura europea non solo nozioni di fisica, etica, politica e retorica, ma anche una serie di credenze metafisiche che erano la base stessa della spiritualità pagana. Dette nozioni contraddicevano apertamente diversi dogmi cristiani, a cominciare da quello della creazione. Per i Greci antichi il mondo era increato ed eterno, la stessa anima personale esisteva prima della vita corporale e sopravviveva alla morte per incarnarsi in un nuovo corpo. Questo era vero per gli Orfici e per una lunga lista di filosofi successivi che include Pitagora, Empedocle, Socrate, Platone, Ammonio Sacca⁴², Plotino, Porfirio, Giamblico e Proclo, mentre è dubbio che lo fosse anche per Aristotele. Da questi maestri, Dio era per lo più inteso non come persona autocosciente dotata d'illimitata potenza creatrice, ma come forza cosmica motrice o anima del mondo.

La teologia cristiana medievale consente la nascita della fisica moderna perché favorisce l'abbandono di queste e altre idee aristoteliche. Una dopo l'altra, cadono la distinzione netta tra mondo celeste e mondo terrestre (i cieli sono perfetti e immutabili; il mondo sublunare è il luogo del cambiamento e della corruzione), la credenza che il moto richieda sempre una causa presente (niente moto senza motore), la negazione del vuoto e dell'infinito fisico e, infine, la concezione teleologica della natura, ovvero l'idea che ogni cosa in natura abbia una finalità intrinseca. Questi postulati sono abbandonati perché incompatibili con alcuni dogmi fondamentali del cristianesimo, come la creazione ex nihilo (che contrasta con l'idea aristotelica di un mondo eterno), l'onnipotenza divina (che mette in discussione l'idea di leggi di natura fisse e necessarie) e, ancora, l'unità e uniformità del cosmo (poiché Dio ha creato tutto con un ordine e una razionalità che vale ovunque). Per esempio, se Dio è onnipotente, nulla impedisce che egli abbia creato un vuoto, o che le leggi della natura possano essere descritte in termini matematici astratti. In questo contesto teologico, i filosofi scolastici medievali iniziarono a formulare ipotesi fisiche più astratte, più matematiche, più generali, in contrasto con la fisica qualitativa e finalistica di Aristotele.

Ecco perché, secondo Duhem, la scomunica emessa da Tempier rappresenta «il certificato di nascita della fisica moderna»⁴³. Entrando ancora più in

⁴² Poiché Ammonio Sacca non ha lasciato documenti scritti di suo pugno, non abbiamo prove dirette della sua fede nella trasmigrazione delle anime, ma la possiamo desumere dalle convinzioni dei suoi allievi.

⁴³ Ivi, p. 4.

dettaglio, il fisico francese riassume nel modo seguente i quattro principi aristotelici che vengono tolti di mezzo, per ragioni squisitamente teologiche:

1. L'esistenza di un'infinità attuale di oggetti distinti l'uno dall'altro è contraddittoria.
2. Una moltitudine di oggetti distinti l'uno dall'altro può essere infinita potenzialmente; cioè, per quanto grande sia un numero finito di tali oggetti, se ne può sempre aggiungere un altro, costituendo così un numero maggiore.
3. L'esistenza di una grandezza infinita continua attuale è contraddittoria.
4. L'esistenza di un'infinità continua potenziale in grandezza è un'impossibilità; cioè, aggiungendo grandezze effettivamente esistenti dello stesso tipo l'una all'altra, non si può superare un certo limite di dimensione, perché il mondo è limitato. È solo nell'immaginazione dei matematici che per una data grandezza se ne possa sempre aggiungere un'altra (in pensiero)⁴⁴.

Duhem rimarca che il primo postulato entra immediatamente in contraddizione con la credenza nella sopravvivenza individuale di ogni singola anima. Per Aristotele, essendo il mondo increato ed eterno, un'infinità di esseri umani deve già avere calcato la superficie del globo terracqueo. Nel contempo, il mondo aristotelico è finito. Questi due postulati non entrano però in contraddizione, se si assume che la stessa sostanza continua a tornare in circolo pur cambiando forma. Le anime e i corpi delle persone sono in numero infinito in un mondo finito, ma esistono in tempi diversi. Tale visione è tuttavia incompatibile con i dogmi del cristianesimo e, in particolare, con l'idea d'immortalità dell'anima personale (per non parlare dell'idea di resurrezione del corpo). Se Dio crea continuamente nuove anime di persone uniche e irripetibili, non può essere vero che l'esistenza di un'infinità attuale di oggetti distinti l'uno dall'altro è contraddittoria. Detto altrimenti, nell'ottica cristiana, la quantità "di essere" nel mondo continua a espandersi. Tutte le persone sopravvivono eternamente, sicché un numero infinito di anime deve ora essere potenzialmente compresente. Non si tratta solo di un'infinità potenziale in un mondo limitato, ma di un'infinità reale. L'unico modo per salvare il postulato aristotelico è negare l'immortalità dell'anima personale, cosa che – secondo Duhem – Aristotele avrebbe tranquillamente fatto, se fosse stato posto di fronte alla contraddizione. Lo stesso Duhem ammette che gli antichi Greci non cadevano affatto in contraddizione, perché credevano nella reincarnazione. Un numero limitato di anime, in un mondo limitato, poteva reincarnarsi infinite volte. Ma

⁴⁴ Ibidem.

tutto ciò non è ammissibile per la dottrina cristiana. Pure il discorso del limite andava a cozzare con l'idea dell'Onnipotenza divina, della sua illimitata potenza creatrice. Sicché, nella fisica e nella metafisica ereditata dai Greci andava messo ordine. Duhem analizza in grande dettaglio le discussioni che si sviluppano non solo tra i teologi cattolici, ma anche tra quelli ebrei e musulmani, in particolare Avicenna, Averroè e Al Gazali.

Lo studioso francese cita anche teologi minori, come il frate domenicano Graziadei da Ascoli. Per esempio, mostra come questi avesse argomentato a favore di una magnitudine infinita nell'opera *Quaestiones in libros Physicorum Aristotelis* [Questioni sulla Fisica di Aristotele], disputate all'Università di Padova e stampate a Venezia nel 1484. Duhem conclude che «Graziadei [...] si dedicò a dimostrare che l'esistenza attuale di una grandezza infinita è esente da ogni contraddizione, sia interna che esterna. Concluse che Dio può creare una tale grandezza infinita, e credeva che formulando questa conclusione stesse seguendo l'intenzione di Tommaso; certamente, fraintese l'intenzione di Tommaso»⁴⁵.

Tuttavia, per lo studioso francese, egli «certamente, fraintese l'intenzione di Tommaso»⁴⁶. A ben vedere, infatti, San Tommaso aveva discusso in astratto la possibilità che Dio potesse creare un'infinita moltitudine di oggetti nella realtà, e non solo in potenza, ma la filosofia peripatetica – evidentemente più aristotelica che cristiana – aveva prontamente soppresso questa possibilità. Duhem è piuttosto critico nei confronti dei tomisti, tanto che utilizza l'espressione “astrologia peripatetica”, dimostrando così anche la volontà di sganciare nettamente tanto la scienza quando il cristianesimo dalle superstizioni e dalle teorie pseudoscientifiche di derivazione greco-antica. Insomma, per rovesciare il tavolo e avviare il progresso della fisica teorica era necessaria la messa al bando di certe idee della Scolastica, in particolare i principi aristotelici sull'infinito in numero e l'infinito in grandezza, in nome del dogma cristiano.

Per farla breve, Secondo Duhem, se nel XIV e XV secolo nuove idee vengono espresse, elaborate, discusse e formulate, a partire dalla teoria dell'*impetus* di Giovanni Buridano, per procedere con la teoria del moto rotatorio della terra di Nicola d'Oresme, fino ad arrivare alla formulazione del calcolo infinitesimale, che assume un ruolo cruciale nella fisica teorica, si deve ringraziare la credenza in due dogmi cristiani: il dogma dell'immortalità personale delle anime umane e il dogma dell'onnipotenza creatrice di Dio.

⁴⁵ Ivi, p. 14.

⁴⁶ Ibidem.

3.3. La narrazione di Stanley Jaki

Le idee di Duhem vengono successivamente difese e sviluppate soprattutto da Stanley Jaki (Jáki Szaniszló László), prete dell'Ordine Benedettino, teologo e fisico, nato nel 1924 e morto nel 2009. Jaki riorganizza la tesi delle origini cristiane della scienza in una serie di lavori, tra i quali spicca per sistematicità *Science and Creation From Eternal Cycles to an Oscillating Universe*⁴⁷. Inoltre, dedica due biografie intellettuali a Duhem⁴⁸.

In particolare, Jaki insiste sul fatto che è necessaria una concezione lineare del tempo, potenzialmente quantificabile, per poter studiare i fenomeni naturali e le relazioni di causa-effetto che li legano in una prospettiva scientifica. Mentre gli antichi, i pagani, inquadravano il tempo in un modello ciclico, nella tradizione giudeo-cristiana, passato, presente e futuro sono chiaramente e qualitativamente distinti, poiché la storia si muove dal punto Alpha della creazione al punto Omega dell'Apocalisse e del Giudizio Universale. L'idea di progresso fondata su questa concezione fideistica sarebbe fondamentale soprattutto da un punto di vista psicologico, o motivazionale. Chi crede in un tempo ciclico è anche convinto che tutto debba in futuro regredire, perciò può cadere nell'apatia e non dare alcun contributo al progresso delle scienze e delle tecniche. Chi crede in un tempo statico, cioè che nulla di nuovo accada sotto il sole, può convincersi di sapere già tutto ciò che conta. Il processo cumulativo di nuove scoperte scientifiche ha dunque bisogno della fede nel progresso.

Jaki riassume alcune delle sue idee più importanti in un'intervista concessa nel 1995 alla rivista *Cristianità*. Come evidenzia l'intervistatore, nei suoi studi sull'origine della scienza, lo studioso ungherese insiste spesso sull'incapacità delle antiche civiltà di produrre un atteggiamento scientifico e collega il fallimento scientifico dei Cinesi, degli Indiani e perfino dei Greci a un'errata concezione del cosmo. Jaki precisa che una delle condizioni iniziali per l'esplorazione scientifica è la ferma convinzione che l'intero mondo materiale è soggetto alle stesse leggi. Invece, «in tutte le culture antiche si credeva che i cieli fossero governati da leggi totalmente differenti da quelle vigenti sulla terra. In ciò risiede il motivo principale per cui gli antichi greci, sicuramente creativi da molti punti di vista, non riuscirono a inventare la scienza»⁴⁹. La seconda condizione iniziale sottolineata da Jaki è il riconosci-

⁴⁷ S. Jaki, *Science and Creation From Eternal Cycles to an Oscillating Universe*, Science History Publications, New York 1974.

⁴⁸ S. Jaki, *Uneasy Genius. The Life and Work of Pierre Duhem*, Nijhoff Publishers, Dordrecht 1984; S. Jaki, *Scientist and Catholic: Pierre Duhem*, Christendom Press, Front Royal VA 1991.

⁴⁹ S. Jaki, *Fede e ragione fra scienza e scientismo*, intervista a cura di L. Benassi e M. Brunetti, «Cristianità», n. 239, 7 marzo 1995, pp. 15–20. Online: alleanzacattolica.org/fede-e-ragione-fra-scienza-e-scientismo.

mento del carattere quantitativo delle leggi universalmente valide e utilizzabili a fini scientifici. Queste le sue parole:

Finché si considererà l'universo come un animale vivente, mancherà lo slancio intellettuale necessario all'individuazione del carattere quantitativo di tali leggi. Si badi che ogniqualvolta nella storia prevalsero forme di panteismo, e questo fu il caso delle culture antiche, il mondo fu considerato come un'entità vivente. E le entità viventi sono regolate da appetiti, da atti di volizione che non possono essere descritti in termini quantitativi o, comunque, che ispirano quasi sempre leggi quantitative che si rivelano poi completamente false⁵⁰.

Nel corso dell'intervista, Jaki chiarisce anche la tesi centrale del suo libro *The Saviour of Science*⁵¹. Come comunica lo stesso titolo, per Jaki è stato Gesù Cristo a salvare la scienza o, più precisamente, a permetterne l'esistenza. Il benedettino argomenta che la proclamazione cristiana secondo cui Cristo è il Figlio Unigenito del Dio vivente rappresentava, per un pagano colto dei primi decenni del II secolo, un'affermazione profondamente sconvolgente, persino blasfema. Come spiega Jaki, il Vangelo di Giovanni presenta Cristo come *monogenes*, l'unico generato dal Padre. Tuttavia, nella mentalità filosofica del mondo greco-romano—rappresentata da pensatori come Plutarco o Cicerone—il termine *monogenes* era riservato all'universo stesso, considerato la diretta emanazione dell'Uno, il principio supremo. Questa visione troverà una sua piena formulazione nel neoplatonismo di Plotino, secondo il quale l'universo è un'emanazione necessaria e immediata del principio divino.

In tale contesto culturale, spiega ancora Jaki, la proposta cristiana richiedeva una scelta radicale: accettare come *monogenes* non l'universo eterno e ordinato delle sfere celesti, ma una persona storica, fatta di carne e sangue—Gesù Cristo. Per un intellettuale pagano, dunque, convertirsi al cristianesimo significava abbandonare una concezione cosmica del divino e aderire a una rivelazione che poneva al centro un evento personale e incarnato. Il sacerdote ungherese spiega la propria posizione sottolineando che il dibattito teologico tra Ario e Atanasio si concentrò sull'uguaglianza divina tra il Padre e il Figlio. Atanasio, in particolare, difendeva la piena divinità del Logos, sostenendo che, in quanto tale, il Verbo aveva creato un universo strutturato secondo una razionalità intrinseca. Questa affermazione implicava anche un rifiuto della concezione pagana secondo cui la razionalità era esclusiva delle sfere celesti al di sopra della Luna, mentre il mondo sublunare era dominato da elementi irrazionali. La celebre intuizione di Newton—secondo cui le stesse leggi naturali spiegano sia la caduta di una mela sia il moto della Luna—sarebbe stata im-

⁵⁰ Ibidem.

⁵¹ S. Jaki, *The Saviour of Science*, Regnery Gateway, Washington D.C. 1988. Trad. It.: *Il Salvatore della scienza*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 1992.

pensabile per i pensatori dell'antichità, incluso Aristotele, che separavano nettamente cielo e terra. Secondo il sacerdote, Newton non si rese pienamente conto di quanto la sua visione fosse in realtà debitrice della prospettiva cristiana del cosmo, centrata sulla figura di Cristo come Signore e ordinatore dell'universo.

Per difendere la propria concezione, insieme cristiana e pro-scienza, Jaki è però paradossalmente costretto a entrare in conflitto con gran parte della scienza contemporanea e con la filosofia della scienza che ne deriva. La filosofia della scienza fallibilista (o falsificazionista) emersa nel XX secolo⁵² respinge l'idea di un patrimonio scientifico che accresce per cumulazione, sommando verità a verità, tutte incontestabili. La scienza progredisce grazie a rivoluzioni teoriche che conservano verità parziali e buttano al macero altre idee. Il problema non è solo che Newton non fosse consapevole della radice teologica della sua idea, ma che l'astrofisica non comincia e finisce con Newton. Da un lato, erano scientifiche e parzialmente vere anche teorie pre-newtoniane come quelle di Copernico e Keplero, per fare solo due nomi, nonostante esse non avessero superato in modo così netto la distinzione tra cielo e terra. D'altro canto, la stessa teoria di Newton è solo in parte vera, tanto che alcuni suoi postulati fondamentali sono stati successivamente messi in discussione dalla fisica moderna. Inoltre, l'idea positivista che ogni ipotesi metafisica debba essere espulsa dalla scienza è stata superata, tanto dai fisici quanto dai filosofi della scienza, a cominciare da Karl Popper. Gli intervistatori notano, infatti, che «fra gli obiettivi dichiarati della scienza moderna vi è quello di svelare anche il senso della vita dell'uomo e in questo modo essa viene a occupare ambiti propri della metafisica e della teologia. Le stesse teorie del Tutto, che intendono dimostrare l'intrinseca necessità dell'universo, sono il frutto di questa mentalità»⁵³.

Quando si tratta di sfumare i confini tra scienza e religione, per Jaki non vale però il principio di reciprocità: alla base della scienza (newtoniana) c'è la teologia cristiana, ma la scienza (post-newtoniana) non ha diritto di modificare la concezione metafisica e teologica del cosmo sulla base delle proprie scoperte. Jaki risponde, infatti, che quelli di Stephen W. Hawking, Carl Sagan, Paul Davies e Steven Weinberg sono «sofismi» che vanno smascherati, mostrando come i loro presupposti non possano essere dimostrati scientificamente. «Per esempio, essi presuppongono che l'universo fisico sia in senso letterale un universo, ovvero la totalità delle cose. Proprio il carattere totale non può essere provato scientificamente siccome non è permesso all'osservatore di uscire al di fuori dell'universo per poterlo studiare. Gli scienziati fa-

⁵² R. Campa, *La pandemia, il ritorno del positivismo e la lezione dimenticata del razionalismo critico*, «Orbis Idearum», Volume 10, Issue 1, 2022, pp. 49–74.

⁵³ S. Jaki, *Fede e ragione fra scienza e scientismo*, cit.

rebbero bene a non occuparsi più di cosmologia fin tanto che essi intendano per cosmo la totalità delle cose in senso stretto»⁵⁴. Lo studioso ungherese non si fa però troppe illusioni a riguardo del suo invito a desistere: «Naturalmente non ci si potrà aspettare che Hawking, Alan H. Guth, Weinberg e altri rinuncino alla parola cosmologia. Nel rinunciarvi essi riconoscerebbero che, pur essendo scienziati, non potranno mai diventare anche i padroni dell'universo»⁵⁵.

Per Jaki, sofismi sono anche quelli proposti dal fisico danese Niels Bohr e dal suo collaboratore tedesco Werner Heisenberg, ovvero la cosiddetta interpretazione della Scuola di Copenaghen, dalla quale sono seguite concezioni cosmologiche che ammettono l'esistenza di universi paralleli o di universi che appaiono dal nulla e scompaiono nel nulla. Il benedettino affronta il tema della meccanica quantistica sottolineando che, come tutte le scienze esatte, essa si basa sul concetto di misurabilità. Il suo impianto teorico, fondato su un'algebra non commutativa, comporta che alcune grandezze fisiche—come posizione e quantità di moto—non possano essere determinate simultaneamente con precisione assoluta. A partire da questa caratteristica, gli esponenti della Scuola di Copenaghen, in particolare Bohr e Heisenberg, sono giunti alla conclusione che, se qualcosa non è misurabile con esattezza, allora non si può affermare con certezza che avvenga realmente. Secondo Jaki, questo è un errore logico evidente. Il ragionamento passa indebitamente da un piano operativo, legato alle misurazioni, a un piano ontologico, riguardante l'essere delle cose. Nessuna abilità matematica, aggiunge, può legittimare questo passaggio scorretto, che si configura come un vero e proprio salto logico.

Jaki denuncia quelli che considera errori basilari in una serie di lavori⁵⁶. Tuttavia, come lui stesso ammette, i suoi contributi sono stati per lo più ignorati. Proprio quest'aspetto rende utile guardare alla questione da un punto di vista sociologico. In teoria, nella sua dimensione ideale, la comunità scientifica, con metodi puramente razionali, decide quali sono le teorie corrette e quelle scorrette, mantiene in vita le prime ed elimina le seconde. Ma lo stesso Jaki, nonostante sembri supportare una visione positivista della scienza, ammette che le cose non stanno affatto così. Perché le sue teorie, che gli paiono verità stabilite, sono rigettate, mentre quelle alternative, che gli paiono meri sofismi, sono accettate dalla comunità scientifica? È il contesto sociale a determinare l'accettabilità di una teoria, più della sua (supposta) razionalità interna. Epperò, questo lo dicono proprio quei filosofi della scienza postmoderni

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ S. Jaki, *The Relevance of Physics*, University of Chicago Press, Chicago 1966; S. Jaki, *Chance or Reality and Other Essays*, University Press of American and Inter-collegiate Studies Institute, Washington 1986; S. Jaki, *God and the Cosmologists*, Scottish Academic Press, Edinburgh 1989.

che lui rigetta. Jaki non lo afferma. Si limita ad ammetterlo implicitamente quando riconosce che «alle mie argomentazioni non vi sono state reazioni significative» e si lamenta perché «il fascino esercitato dal successo della meccanica quantistica rende molti scienziati totalmente insensibili a un modo di ragionare non quantitativo»⁵⁷. Secondo lo studioso ungherese, questo non sorprende, se si considera che in un'epoca come la nostra si dà credito a forme marginali e decadute della filosofia, come il pragmatismo, il decostruzionismo, il falsificazionismo e simili.

Se la meccanica quantistica, perlomeno nell'interpretazione di Copenaghen, esercita un grande fascino pur essendo incompatibile con i pilastri della scienza, che a loro volta poggiano sui pilastri della teologia cristiana, ciò significa che viviamo in un'era post-cristiana e perciò coltiviamo una pseudoscienza. Per il benedettino, le cose stanno esattamente così. L'incipit dell'articolo *Christology and the Birth of Modern Science* non lascia dubbi in proposito: «Collegare Cristo alla nascita della scienza moderna può suonare stonato in questa epoca post-cristiana della scienza. Non pochi scienziati devotamente cristiani rimarrebbero sorpresi nel sentir parlare di un simile legame. Gli scienziati non cristiani, che costituiscono la stragrande maggioranza della comunità scientifica in tutto il mondo, respingerebbero l'idea senza esitazione»⁵⁸.

Insomma, per Jaki, la scienza moderna e dunque la Modernità sono in debito con il cristianesimo. Ma oggi non siamo più nella Modernità. Siamo in un'epoca successiva, postmoderna, postcristiana. Siamo in un'epoca in cui «la secolarizzazione è completa, sia sul piano intellettuale che morale. La morale cristiana è apertamente disprezzata, mentre l'immoralità è sostenuta dalla legislazione civile»⁵⁹. La stessa figura di Cristo è svalutata, tanto che «la ricerca accademica secolare non gli riconosce più un ruolo storico di rilievo, e tanto meno uno status divino. È considerato semplicemente una delle grandi figure religiose»⁶⁰.

La secolarizzazione è completa solo oggi, ma è iniziata molto prima. Lo ammette lo stesso Jaki, quando sottolinea che le teorie di Duhem sono state marginalizzate dagli storici della scienza, già all'inizio del Novecento. Quando non sono state ignorate, sono state letteralmente demolite dalla critica. Di nuovo, per il sacerdote ungherese, questo significa che la nostra società procede su una strada differente rispetto a quella che a lui pare essere la specchiata verità scientifica e religiosa. Confessa che ciò che l'ha colpito di Pierre Duhem «non è stato soltanto, com'è naturale, la sua dedizione al lavoro

⁵⁷ S. Jaki, *Fede e ragione fra scienza e scientismo*, cit.

⁵⁸ S. Jaki, *Christology and the Birth of Modern Science*, «The Asbury Theological Journal», Vol. 45, No. 2, 1990, p. 61.

⁵⁹ Ivi, p. 62.

⁶⁰ Ivi, pp. 62–63.

di studioso che sfiora i limiti dell'eroicità, ma anche il fatto che egli sperimentò cosa significasse essere un profeta la cui voce sembra perdersi nel deserto»⁶¹. Proponendo un parallelo biblico, lo studioso sottolinea che «anche i suoi, l'establishment degli intellettuali cattolici, non furono capaci di stimarlo nel suo giusto valore. Egli venne fra i suoi, e i suoi non lo accolsero»⁶². Agli occhi di Jaki, Duhem non fu soltanto uno studioso poco seguito, come capita a molti accademici di essere. Proprio perché possedeva la verità, Duhem rappresentò un martire del mondo intellettuale. Pertanto, egli chiede agli studiosi cattolici di riflettere molto più a fondo su questa figura. Chiede loro di sforzarsi a seguire il suo esempio, di votarsi al martirio, mostrando totale indifferenza nei confronti del prestigio accademico, dei premi o dell'avanzamento professionale.

Sennonché, tutti sono convinti di possedere la verità e pressoché tutti debbono fare i conti con una critica che raramente si mostra comprensiva.

4. TERTIUM NON DATUR? LA TEORIA DELL'ORIGINE MAGICA DELLA SCIENZA

Le due narrazioni appena esposte sono ancora vitali e, sporadicamente, trovano studiosi che le riscoprono, le riprendono, le attualizzano, le arricchiscono di particolari ed esempi. Non pochi studiosi sono convinti di inventare nuove teorie esplicative, mentre si limitano a ripercorrere strade già battute. E, ogni qual volta una delle due narrazioni rifà capolino in libri o articoli scientifici, il partito opposto si assume la missione di confutarla, facendo ripartire il dibattito.

Tuttavia, queste due narrazioni non esauriscono la gamma delle teorie sulle origini della scienza. Come abbiamo anticipato nell'incipit dell'articolo, c'è, infatti, una terza narrazione in campo che ha una solida tradizione nella storia delle idee. Per questa corrente di pensiero la domanda iniziale («Lo sviluppo scientifico è il frutto più maturo della civiltà cristiana, o è piuttosto il risultato della scristianizzazione dell'Europa?») è malposta, tanto che una folta schiera di studiosi risponde a essa: *Ni l'un, ni l'autre*.

La terza narrazione ritiene che alle origini del pensiero scientifico vi sia il pensiero magico. Poiché esso si trova in pressoché tutte le culture, segue anche che è errato individuare nell'Europa il luogo di nascita privilegiato della scienza, che sia per la sua cultura cristiana o per la susseguente secolarizzazione. Tutte le genti del globo terracqueo hanno sviluppato – in misura maggiore o minore – conoscenza scientifica, passando però prima dalla fase magica. Quest'approccio si distingue dalla teoria dell'origine autogena della

⁶¹ S. Jaki, *Fede e ragione fra scienza e scientismo*, cit.

⁶² Ibidem.

scienza, proprio perché non vede nel pensiero magico e religioso soltanto un ostacolo al progresso. D'altro canto, si distingue dalla teoria dell'origine teologica della scienza perché o vede nelle religioni (al plurale) un semplice sviluppo del pensiero magico o individua nelle religioni teiste un ostacolo al passaggio dal pensiero magico al pensiero scientifico. Il motivo è presto detto. Il mago, come l'ingegnere, è convinto che vi siano forze naturali governate da leggi necessarie ed è, altresì, convinto che esistano "formule" che consentono di governare queste forze. Il mago che compie nel modo adeguato il rituale piega queste forze al proprio volere. Se la formula è correttamente pronunciata, i demoni gli devono obbedire. In tal modo ottiene guarigioni o altri prodigi. Esattamente la stessa logica soggiace all'ingegneria e alla medicina, intese come scienza applicata. Il passaggio dalla magia alla scienza applicata, dalla stregoneria alla medicina, dall'alchimia alla chimica, eccetera, è semplicemente frutto di una crescente consapevolezza – derivante dall'esperienza – che certe formule funzionano meglio di altre. Le religioni teiste, presupponendo invece l'esistenza di un Dio-persona onnipotente che ha progetti suoi propri, rappresentano invece un ostacolo a questo processo, perché vincolano l'esaudirsi del desiderio all'esercizio di una volontà esterna. La preghiera non è equivalente a una formula magica, perché resta a Dio o ai santi invocati la facoltà di accogliere o respingere la richiesta. Non vi è quella necessità che è alla base della magia e della tecnologia. Nel momento in cui comprendono i segreti della natura e individuano le formule corrette, tanto il mago quanto l'ingegnere sono più potenti delle potenze naturali che intendono imbrigliare. Al contrario, gli epigoni di una religione teistica sono infinitamente meno potenti del Dio o degli dei che pregano.

Questa teoria è stata sviluppata con peculiarità proprie in tre diversi ambiti della conoscenza: la filosofia, le scienze sociali (in particolare l'antropologia e la sociologia) e la storiografia. Per quanto riguarda la teoria delle origini magiche della scienza nella tradizione filosofica e in quella sociologico-antropologica, sono già stati pubblicati due studi monografici in questa rivista⁶³. Perciò, forniremo qui un unico esempio tratto dalla tradizione storiografica, non prima di avere però brevemente tratteggiato i contenuti dei due lavori già pubblicati.

Il primo studio ha messo in luce che Francesco Bacone, pur essendo celebrato dagli illuministi e dai positivisti come risoluto propagandista del pensiero scientifico, ha ammesso che maghi e alchimisti, pur privi di un metodo scientifico degno di questo nome, hanno comunque aperto la strada alla

⁶³ Cfr. R. Campa, *Le origini magiche della scienza. Uno sguardo alla tradizione filosofica*, «Orbis Idearum», Volume 7, Issue 1, 2019, pp. 97–129; R. Campa, *Le origini magiche della scienza. Uno sguardo alla tradizione sociologica*, «Orbis Idearum», Volume 7, Issue 2, 2019, pp. 81–115.

scienza sperimentale, preferendo i laboratori alla cultura libresco. August Comte, padre della filosofia positiva, ha visto nella religione cattolica un progresso rispetto alla magia, ma lui stesso ha riconosciuto che non si poteva non passare dallo stadio del pensiero magico. Infine, filosofi come Arthur Schopenhauer e Friedrich Nietzsche hanno cercato di individuare una forza fondamentale, radicata nella natura umana, o addirittura nell'intero cosmo, alla base del desiderio umano di conoscere e manipolare il reale. Anche queste teorie filosofiche sono, dunque, in certa misura, antropologiche, pur essendo state elaborate senza l'utilizzo dei metodi empirici della moderna antropologia.

Il secondo studio mostra che l'idea dell'origine magica della scienza è particolarmente radicata nelle scienze sociali. Per fare solo qualche nome, tra i sostenitori di questa narrazione troviamo James Frazer, Marcel Mauss, Edward B. Tylor, Alfred Lyall, Frank Jevons, Andrew Lang, Herman Oldenberg, Émile Durkheim, Otto Neurath e altri ancora. Sono proprio gli antropologi e i sociologi a sostenere con maggior piglio che ci sono più similarità tra scienza e magia, che non fra scienza e teologia. Tuttavia, i loro studi riguardano per lo più le società preistoriche o extraeuropee, mentre qui abbiamo posto come questione centrale il problema della rivoluzione scientifica in Europa.

Chi vuole davvero conoscere i dettagli della genesi delle idee scientifiche moderne dal grembo della magia non può far altro che abbandonare le speculazioni dei filosofi e gli studi degli antropologi in terre lontane per tuffarsi nei meticolosi studi degli storici della scienza. Qui, a titolo d'esempio, presentiamo l'opera di uno dei primi storici ad avventurarsi in questa direzione: Lynn Thorndike..

Lo studioso americano produce il primo studio sistematico della magia nel 1905. In *The Place of Magic in the Intellectual History of Europe*⁶⁴, dopo aver analizzato il ruolo della magia nell'Antica Roma e aver mostrato che le menti più educate del Medio Evo e degli inizi dell'Era Moderna credevano nell'astrologia o nelle arti magiche, l'autore fa emergere gli stretti legami che intercorrono tra magia e scienza.

Molte delle notizie che Thorndike ci comunica in quel primo lavoro, sono oggi ben note agli storici della scienza. Agli inizi del Novecento, però, erano tutt'altro che scontate. Chi aveva interiorizzato il concetto di progresso lineare della conoscenza e l'idea che tutto ciò che esulava dalla scienza positiva (con giudizi contrastanti sulla religione) fosse fondamentalmente irrazionale, si aspettava una maggiore presenza della magia in tempi antichi e una sua graduale scomparsa con l'approssimarsi della Modernità. In particolare, un pensiero scevro da elementi magici, alchemici e astrologici era atteso nel pensiero degli scienziati empirici, dei matematici e degli ingegneri attivi ai tempi della

⁶⁴ L. Thorndike, *The Place of Magic in the Intellectual History of Europe*, The Columbia University Press, New York 1905.

rivoluzione scientifica. Invece, il quadro che emerge dal primo lavoro di Thorndike è di segno opposto.

Egli riconosce che scienza e magia sono realtà molto diverse, ma sottolinea che pure categorie come “Oriente” e “Occidente” risultano fluide e dipendono dalla prospettiva di chi le usa. La Persia è oriente per l’Europa e occidente per la Cina. Diamo ormai per scontato che la scienza rappresenti una forma di verità astratta e consideriamo il metodo scientifico come intrinsecamente razionale e corretto. Tuttavia, si tende a dimenticare che la scienza ha attraversato un’evoluzione storica concreta. Nelle sue fasi iniziali, questo tipo di conoscenza non era nettamente separato dalla magia: gli scienziati del passato potevano aderire a concezioni magiche e la magia stessa tentava talvolta di darsi una struttura più razionale, cercando spiegazioni naturali per le proprie pratiche. Thorndike nota che «Roger Bacon, ad esempio, poteva considerare il raggiungimento di risultati magici come il fine principale della scienza sperimentale. Francis Bacon, da parte sua, poteva collocare la magia nella stessa categoria della metafisica e della fisica»⁶⁵.

Quando si tratta di entrare nei dettagli, lo storico della scienza americano ricorda che proprio nel secolo della rivoluzione scientifica, il XVII, sono ancora vitali le teorie occultiste di Michele Scoto, Ruggero Bacone e Alberto Magno. Thorndike dedica particolare attenzione al caso di Gerolamo Cardano, figura di spicco del Rinascimento, celebre per i suoi contributi in matematica e medicina. Nonostante le sue innovazioni scientifiche – tra cui nuovi metodi matematici – Cardano era anche profondamente immerso in concezioni magiche e astrologiche. Credeva fermamente nell’influenza reciproca tra corpi celesti ed esseri umani, redigeva oroscopi e scrisse opere di astrologia giudiziaria. Nei suoi trattati, come l’*Aritmetica*, attribuiva qualità straordinarie a determinati numeri; altrove si soffermava su demoni, fantasmi, incantesimi, pratiche divinatorie e chiromanzia, trattandoli con evidente serietà. Thorndike nota in particolare che «nei suoi tredici libri sulla metoposcopia spiegava come riconoscere il carattere, le capacità e il destino di una persona esaminando con attenzione le linee di varie parti del corpo e i nei. Possedeva una selenite, che riteneva impedisse il sonno, e uno zaffiro giallo (giacinto) al quale attribuiva l’effetto contrario»⁶⁶.

E ancora aggiunge che, se le stramberie di Paracelso sono ben note, nondimeno ai suoi tempi egli non era considerato un ciarlatano. Lo dimostra il fatto che le sue idee erano condivise da molti altri rispettabili pensatori. Tra i casi studiati da Thorndike figura anche Tycho Brahe, l’astronomo che cercò di risolvere il conflitto tra tolemaici e copernicani proponendo una teoria “mediana”. Ma non per la sua moderazione e cautela, egli merita il titolo di scien-

⁶⁵ Ivi, p. 35.

⁶⁶ Ivi, p. 22.

ziato. Piuttosto per il suo rigore metodologico, nonostante l'errore. Un approccio superficiale alla filosofia e alla storia della scienza consiste infatti nel considerare una teoria "scientifica" quando è "vera". Se così fosse, dovremmo considerare scientifiche soltanto le teorie che *oggi* sono accettate dalla comunità scientifica ed espungerle dalla storia della scienza non appena saranno giudicate superate. Ben poco si salverebbe. Ciò che fa di un costrutto una teoria scientifica non è la sua "verità", che sarà sempre in certa misura provvisoria o controversa, ma il fatto di essere stata elaborata seguendo il metodo scientifico, basato su ragionamenti logicamente coerenti, osservazioni rigorose e controllabili, esperimenti ripetibili. Ora, non ci sono dubbi sul fatto che Tycho Brahe (1546–1601) fu tra i pionieri del metodo scientifico in astronomia. Consa-pevole che il progresso nello studio degli astri richiedesse una base solida di osservazioni accurate, dedicò la sua intera carriera alla raccolta sistematica di dati celesti. Il suo approccio meticoloso, che includeva l'uso di strumenti altamente precisi e un'attenzione costante agli errori di misura, lo distingue come una figura scientifica d'eccezione per la sua epoca. In un contesto storico in cui tali standard erano tutt'altro che comuni, Brahe anticipò i principi che avrebbero fondato la scienza moderna. Aveva, insomma, «i tratti distintivi del vero scienziato»⁶⁷.

Eppure, dalla sua bibliografia intellettuale emerge molto altro che, secondo i canoni scienziati del nostro tempo, non dovrebbe esserci. Thorndike sottolinea in particolare che «Tycho Brahe formulò numerose previsioni astrologiche e, come osserva il suo biografo, fu "un perfetto figlio del XVI secolo", convinto che l'universo fosse tenuto insieme da fili misteriosi che l'osservazione degli astri o degli elementi naturali avrebbe potuto dipanare, sollevando così il velo del futuro»⁶⁸. Ne è tutto. L'astronomo danese «si interessò anche all'alchimia, credeva in relazioni di simpatia occulta tra "il mondo eterico e quello elementare" e riempì la propria mente con gli insegnamenti di Ermete Trismegisto, Geber, Arnoldo di Villanova, Raimondo Lullo, Ruggero Bacone, Alberto Magno e Paracelso»⁶⁹.

Se gli scivolamenti del frate francescano Ruggero Bacone nella magia – e secondo i suoi accusatori persino nella magia nera – erano noti, meno noti erano gli ammiccamenti del suo quasi omonimo Francesco Bacone con il regno dell'occulto. Proprio lui, l'idolo degli illuministi, il filosofo che afferma la supremazia della scienza applicata sulla scienza pura, della tecnica sulla conoscenza retorico-letteraria, l'ispiratore degli enciclopedisti, era ben lontano dall'idea di "scienziato" che propagheranno i positivisti nell'Ottocento.

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ Ivi, p. 23.

⁶⁹ Ibidem.

Thorndike nota, infatti, che «persino Francesco Bacone, celebre come l'ideatore della mappa che avrebbe da allora in poi guidato gli esploratori nel campo della scienza, riteneva che vi fosse un valore significativo nella fisionomica e nell'interpretazione dei sogni naturali, sebbene superstizioni e fantasie dei secoli successivi avessero corrotto tali discipline; così come nella divinazione, purché non fosse “condotta da un'autorità cieca”»⁷⁰. Curiosamente, considerando che è stato celebrato come il padre della scienza applicata da illuministi e positivisti, Lord Verulamio «afferma che attraverso un'astrologia riformata si sarebbe potuto prevedere pestilenze, carestie, guerre, sedizioni, sette, grandi migrazioni umane e “ogni grande sconvolgimento o innovazione negli affari naturali e civili”»⁷¹.

Lo storico americano rigetta anche il mito della graduale scomparsa di queste credenze nel corso della storia. Mette in dubbio l'idea che l'Era cristiana, essendo fondata su una religione superiore, una teologia più razionale, una spiritualità perfezionata rispetto alle credenze mitiche del passato (era l'idea di Comte, lo abbiamo già detto), abbia di necessità prodotto meno pensiero magico rispetto all'Antichità. Thorndike studia in dettaglio gli scritti degli studiosi antichi. In particolare, esamina i contributi alla conoscenza di Pitagora, Platone, Aristotele, per quanto riguarda la Grecia, e quelli di Marco Porcio Catone, Apuleio, Filostrato, Galeno, Filone, Seneca, Tolomeo, Cicerone, Sesto Empirico, Marcello Empirico, Ammiano Marcellino, Sinesio di Cirene, Ambrogio Teodosio Macrobio, e altri ancora, per quanto riguarda l'epoca romana. Mostra che le credenze nella magia e nell'astrologia erano diffuse nell'Antichità, ma al contempo controverse. Mettendo a confronto l'Antichità, da un lato, e il Medioevo e gli esordi della Modernità, dall'altro, la sua conclusione è la seguente:

Certamente, nell'Impero Romano vi era una notevole quantità di autentica conoscenza scientifica. Esistevano teorie e pratiche mediche sensate, così come numerose informazioni corrette riguardanti piante, animali e stelle. La scienza era in ascesa, mentre la magia si trovava nelle sue fasi finali di decadenza. Teniamo a illuderci che oggi essa sia del tutto scomparsa; allora, le sue dottrine erano accettate solo in parte o in forma attenuata dagli uomini colti. Forse – anche se non intendo affermarlo con certezza – la magia occupava un ruolo meno rilevante nella scienza e nella filosofia di quanto non avrebbe fatto nei secoli successivi del Medioevo⁷².

L'ultima, come il lettore può notare, non è un'asserzione, è una semplice congettura. È l'impressione generale che l'autore si forma dopo quelle letture.

⁷⁰ Ibidem.

⁷¹ Ibidem.

⁷² Ivi, p. 109.

Ciò che, però, gli pare indubitabile è che la teoria del progresso lineare sia molto traballante. Thorndike si convince che il lavoro di scavo da effettuare è ancora grande.

Nel suo primo lavoro, apparso all'inizio del XX secolo, l'autore cita anche fonti secondarie, a dimostrazione del fatto che molti dei fatti da lui riportati erano già noti nel XIX secolo. Si tratta, però, di mettere tutte le informazioni insieme, per mostrare che non siamo di fronte a mere stravaganze individuali. Inoltre, ci sono moltissimi manoscritti ancora poco conosciuti negli archivi delle università europee. Thorndike decide di mettersi al lavoro, setacciando in particolare i documenti conservati nel British Museum. Dal lungo lavoro di ricerca scaturisce la monumentale opera *A History of Magic and Experimental Science*, pubblicata in otto volumi tra il 1929 e il 1958⁷³. Come già il titolo fa intuire, qui i rapporti tra magia e scienza sono investigati in modo puntiglioso. Lo studio e la traduzione dei manoscritti latini arricchiscono il discorso di moltissimi particolari e la tesi fondamentale ne esce rinforzata sul piano empirico. Lo storico americano la riassume così: «L'idea è che magia e scienza sperimentale siano state collegate nel loro sviluppo: che i maghi siano stati forse i primi a praticare l'esperimento, e che la storia sia della magia sia della scienza sperimentale possa essere compresa più a fondo solo studiandole insieme»⁷⁴.

Thorndike mostra di conoscere bene il dibattito che si è sviluppato nell'ambito della sociologia e dell'antropologia. In una nota scrive, per esempio, che «Frazer ha sottolineato più volte, naturalmente, che la scienza moderna è uno sviluppo derivato dalla magia primitiva»⁷⁵. Mostra anche di sapere che le tesi di Frazer hanno trovato opposizione, ma, forte delle sue meticolose indagini storiche, respinge le obiezioni senza troppi complimenti: «Carveth Read, nel suo *The Origin of Man* (1920), nel capitolo dedicato a “Magia e Scienza”, sostiene che “in nessun caso [...] la scienza deriva dalla magia” (p. 337), ma si tratta per lo più di una distinzione logica e ideale, poiché egli stesso ammette che per “secoli” la scienza è stata “nelle mani dei maghi”»⁷⁶. In altre parole, l'analisi logico-filosofica e lo studio storico-sociologico si muovono su due piani distinti – rispettivamente, quello dell'idealità e quello della realtà fattuale. Sul piano strettamente fattuale, la magia precede e in parte genera non solo la scienza sperimentale, ma anche la religione. Thorndike, di nuovo, mostra di prestare la dovuta attenzione al parallelo filone di ricerca degli studi antropologici, quando nota che «sociologi e antropologi recenti tendono a considerare la magia più antica della credenza negli dei. In ogni caso, alcune delle

⁷³ L. Thorndike, *A History of Magic and Experimental Science during the First Thirteen Centuries of Our Era*, The Macmillan Company, New York 1929.

⁷⁴ Ivi, p. 2.

⁷⁵ Ivi, p. 5.

⁷⁶ Ibidem.

caratteristiche più primitive delle religioni storiche sembrano avere avuto origine nella magia»⁷⁷.

Non avrebbe senso, ora, riassumere un'opera di otto volumi. I passi che abbiamo tratto dal primo studio offrono già un'idea dell'approccio e delle ricostruzioni dello storico. Dall'opera *A History of Magic and Experimental Science* riporteremo soltanto alcuni frammenti che ci aiutano a mettere a confronto questa prospettiva con le due presentate nella prima parte dell'articolo.

Nell'ambito della narrazione illuministica, abbiamo visto che Bailly era pronto ad ammettere che è esistita una vera scienza astronomica nelle culture extraeuropee, in particolare in Asia, che poi è stata ereditata e coltivata dai Greci di Alessandria d'Egitto e dagli Arabi, prima di approdare in Europa; mentre Condorcet metteva l'accento sulla raffinatezza della scienza alessandrina, il cui recupero ha costituito l'innescò della rivoluzione scientifica del XVII secolo. D'altro canto, nell'ambito della narrazione cattolica, abbiamo visto che de Maistre, Duhem e Jaki insistono sulla specificità culturale dell'Europa cristiana e sottolineano come né la paganità greco-romana né i popoli extraeuropei, con una particolare insistenza sulla Cina e sull'India, abbiano prodotto una scienza degna di questo nome.

Ebbene, i sostenitori dell'origine magica della scienza sono più in linea con gli illuministi che non con i cattolici. Thorndike non fa eccezione. Innanzitutto, lo storico afferma che quella degli alessandrini era scienza nel vero senso del termine, tanto che le loro teorie sono considerate valide ancora oggi. Per sostenere questa tesi chiama a raccolta altri storici della scienza che si sono occupati della questione. Per fare solo un esempio, cita l'opera *The Works of Archimedes* di Thomas Little Heath, di cui anche noi riportiamo uno stralcio.

Una proporzione straordinariamente ampia del contenuto degli scritti di Archimede rappresenta scoperte completamente nuove da lui apportate. Sebbene il suo campo di studi fosse quasi enciclopedico, comprendendo la geometria (piana e solida), l'aritmetica, la meccanica, l'idrostatica e l'astronomia, egli non fu un compilatore né un autore di manuali. Il suo obiettivo era sempre qualcosa di nuovo, un'aggiunta precisa al patrimonio della conoscenza, e la sua completa originalità non può non colpire chi legge i suoi lavori con intelligenza, anche senza la conferma delle lettere introduttive che accompagnano la maggior parte delle sue opere. In alcuni settori Archimede non aveva predecessori, ad esempio nell'idrostatica, dove inventò l'intera disciplina, e – per quanto riguarda la dimostrazione matematica – nelle sue ricerche meccaniche⁷⁸.

⁷⁷ Ivi, pp. 5–6.

⁷⁸ T. L. Heath, *The Works of Archimedes*, Cambridge University Press, Cambridge 1897, pp.

L'idea che gli alessandrini, nel IV e nel III secolo a.C., abbiano prodotto scienza di prim'ordine, pur rimanendo coltivata in circoli ristretti, è stata poi sviluppata da altri storici della scienza, in particolare da Lucio Russo⁷⁹.

In secondo luogo, Thorndike sostiene che c'è vera scienza anche fuori dall'Europa. E qui chiama a supporto della propria tesi Louis Charles Karpinski, il quale, recensendo due libri proprio su questo argomento, giunge alla conclusione che: «Negare a Babilonia, all'Egitto e all'India il loro ruolo nello sviluppo della scienza e del pensiero scientifico significa sfidare la testimonianza degli antichi, confermata dalle scoperte degli studiosi moderni»⁸⁰.

Infine, abbiamo visto che Duhem e Jaki sostengono risolutamente l'idea che siano gli specifici dogmi della teologia cristiana a fungere da propellente alla scienza, mentre il reazionario de Maistre, sorprendentemente meno esclusivista dei suoi correligionari, sostiene essere la teologia in senso lato detto propellente. Ebbene, Thorndike sembra più vicino a questa seconda posizione, se non altro perché è davvero difficile disarticolare le idee teologiche precipuamente cristiane da quelle non cristiane. Se si rimane sul piano della storia, se si rinuncia a mettersi al posto di Dio, questa è perlomeno la conclusione alla quale si giunge quando si getta lo sguardo sulle vicende degli ultimi secoli dell'Impero. Il capitolo XXIII del primo volume di *A History of Magic and Experimental Science* è significativamente intitolato *The Fusion of Pagan and Christian Thought in the Fourth and Fifth Century*. Dopo aver notato che il tono dei primi Padri della Chiesa è invariabilmente quello apologetico dei predicatori, sempre improntato al dogmatismo e al giudizio morale intransigente, lo studioso americano rileva che nella fase di declino dell'Impero Romano conquista invece terreno la prospettiva del sincretismo religioso.

Non solo i laici, ma anche il clero cristiano e gli apologeti dell'Impero Romano in declino potevano ancora aderire alla divinazione e all'astrologia. Era un'epoca, come spesso si è osservato, di sincretismo religioso, di fusione tra il pensiero pagano e quello cristiano, in cui non è sempre facile stabilire se l'autore di un testo conservato fosse cristiano, neoplatonico o entrambi. Il signor Gwatkin afferma che il "pensiero superficiale" dell'epoca di Costantino, "sia cristiano che pagano, tendeva a un monoteismo vago che vedeva in

xxxix–xl.

⁷⁹ L. Russo, *La rivoluzione dimenticata. Il pensiero scientifico greco e la scienza moderna*, Feltrinelli, Milano 1996.

⁸⁰ L. C. Karpinski, *Hindu Science*, «The American Mathematical Monthly», XXVI, 1919, 298–300. I libri oggetto della recensione sono: *Hindu Achievements in Exact Science, A Study in the History of Scientific Development* di B. K. Sarkar e *The Astronomical Observatories of Jai Singh* di G. R. Kaye.

Cristo e nel sole simboli quasi equivalenti del Supremo.” Altri credevano che l’astrologia fosse la verità alla base di tutte le religioni⁸¹.

Per tale ragione, egli si risolve di investigare da vicino il pensiero di Firmico, Libanio, Macrobio, Sinesio, Marziano Capella e Pseudo-Dionigi l’Areopagita, ovvero di studiosi del quarto e del quinto secolo che attestano «l’esistenza della magia e dell’astrologia in quel periodo, l’influenza del paganesimo sul cristianesimo e del cristianesimo sul paganesimo, e la fusione tra neoplatonismo, cristianesimo e teoria astrologica»⁸².

Una folta schiera di storici della scienza ha poi proseguito sulla strada aperta da Thorndike, o l’ha comunque percorsa autonomamente, mostrando il ruolo giocato dall’ermetismo, dall’astrologia, dell’alchimia e dalla credenza nelle pratiche magiche in genere durante la rivoluzione scientifica⁸³.

La tradizione storiografica sull’origine magica della scienza è molto ricca e i lavori di Thorndike ne rappresentano soltanto gli esempi più eclatanti. Chi non ne fosse ancora convinto è invitato a leggere l’*Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton*, curata da Wilbur Applebaum. L’opera messa insieme da Applebaum per dare conto della rivoluzione scientifica consta di 1244 pagine. La parola “magia” vi compare per un totale di 258 volte, distribuite in ben 117 pagine, a dimostrazione che non si tratta di un interesse circoscritto a poche voci e pochi autori. Inoltre, il volume include due diverse voci sulla magia redatte rispettivamente da John Henry e Keith Hutchinson. Il primo mostra che ai tempi di Pitagora la matematica era considerata una forma di magia, mentre il secondo nota che è stata proprio la magia a trasmettere alla scienza l’idea che le operazioni fondamentali dell’universo siano invisibili e debbano essere cercate e scoperte⁸⁴.

CONCLUSIONI

Così come le due narrazioni contrastanti che indicano nel cristianesimo o nella scristianizzazione le origini della scienza, anche la terza narrazione incentrata sulla magia ha incontrato forti critiche e resistenze. Tutte e tre le teorie pongono l’accento su aspetti rilevanti e presentano, al contempo, punti deboli. Molto dipende dalla definizione di scienza cui esse fanno riferimento e dagli

⁸¹ L. Thorndike, *A History of Magic and Experimental Science during the First Thirteen Centuries of Our Era*, Vol. 1, cit., pp. 523–524.

⁸² Ibidem.

⁸³ Cfr. R. Campa, *La via platonica al dio visibile di Copernico*, «Orbis Idearum», Vol 4, Issue 2, 2016, pp. 23–51.

⁸⁴ Cfr. R. Campa, *Le origini magiche della scienza. Uno sguardo alla tradizione filosofica*, cit., pp. 127–128.

esempi di scoperte scientifiche e invenzioni tecnologiche che prendono in esame. Una certa conoscenza empirica della realtà e diverse innovazioni tecniche affondano le radici nei tempi preistorici e, se si individuano in questi fenomeni gli inizi della scienza e delle arti, la narrazione dell'origine autogena della scienza elaborata dagli illuministi ha un senso. Il punto debole del discorso illuminista è la sua genericità. Avendo spesso intenti libellistici e polemici, nonché malcelate finalità politiche, i lavori dei *philosophes* raramente propongono minuziose ricerche di matrice antropologica o storiografica.

Pur non scevro da intenti ideologici uguali e contrari, il discorso cattolico (o più genericamente cristiano) offre senza dubbio analisi più accurate. Esso entra nel merito delle teorie scientifiche, le analizza in dettaglio, dopo averle però selezionate in funzione delle proprie necessità e aver chiuso un occhio sugli esempi contrari. Per esempio, Duhem e Jaki attribuiscono l'idea della finitezza del mondo e della distinzione ontologica tra cieli e terra ai *pagani*, mentre sono soltanto le idee di *alcuni pagani*. Si postula che Aristotele esaurisca la paganità, mentre molti filosofi greci avevano tutt'altre idee rispetto allo Stagirita. La discussione prenderebbe decisamente un'altra piega se si mettessero in campo le teorie dei filosofi atomisti, come Leucippo, Democrito, Epicuro e Lucrezio, che credevano nell'esistenza di una pluralità di mondi e ritenevano i corpi celesti formati da atomi non meno dei corpi terrestri. Lucrezio era addirittura convinto che gli altri mondi, non dissimili dalla terra, fossero abitati da altri esseri viventi. O, ancora, si potrebbe citare Anassagora, il quale sosteneva che la Luna fosse un corpo terroso e il Sole una pietra incandescente. Riteneva, inoltre, che la Luna splendesse di luce riflessa e avesse delle montagne come quelle presenti sulla Terra. È difficile sottostimare l'influenza che hanno avuto i presocratici e gli atomisti sulla nascita della fisica e della chimica moderne. Inoltre, la profezia di de Maistre che i popoli extraeuropei non avrebbero mai potuto sviluppare una scienza analoga a quella nata nell'Europa cristiana, se non ne avessero abbracciato la teologia, è stata presto smentita dai fatti. Il suo libro sulla filosofia di Bacone appare nel 1836. Trent'anni più tardi il Giappone sarà scosso da un profondo rinnovamento politico e culturale: la rivoluzione Meiji. Le politiche di modernizzazione e industrializzazione porteranno presto il Giappone a diventare una potenza militare e industriale. Il paese asiatico mostrerà tutta la sua forza durante la battaglia di Tsushima, nel 1905, quando sconfiggerà la flotta russa in virtù della sua superiorità tecnologica. Tutto ciò, senza cambiare religione. Lo stesso possiamo ora dire della Cina e dell'India, che sono ormai all'avanguardia in molti settori della ricerca scientifica e tecnologica senza essersi convertite al cristianesimo.

Infine, la tradizione di pensiero che sostiene l'origine magica della scienza è forse quella che fornisce il maggior numero di esempi e studi specifici. Davvero ricchissimo è il repertorio di argomenti che mettono in campo filosofi,

antropologi e storiografi. Tuttavia, anche detta tradizione non è scevra di elementi ideologici, specialmente quando imputa alla teologia di essere invariabilmente un ostacolo allo sviluppo delle scienze (si badi che questo non è vero nel caso di Thorndike). Che molti studiosi protagonisti della rivoluzione scientifica fossero non solo interessati alla magia, all'alchimia e all'astrologia, ma anche cristiani è un fatto indubitabile. Questa circostanza non può essere del tutto ignorata. Inoltre, non sempre si considera che lo stesso individuo possa dedicarsi a studi scientifici, pregare il Signore e cercare di dominare la natura con formule magiche, senza vedere un'evidente contraddizione tra queste pratiche. La contraddizione la vediamo noi perché, successivamente, abbiamo distinto nettamente gli ambiti della scienza, della religione e della magia. La questione è, dunque, più complessa. Il cristianesimo potrebbe avere avuto un ruolo nello sviluppo di *certe idee scientifiche*, così come l'hanno probabilmente avuto l'ateismo in relazione ad *altre idee* e il pensiero magico ad *altre ancora*. Tuttavia, è bene anche capire che la scienza è cambiata nel tempo, così com'è mutata la stessa forma del cristianesimo. Il cristianesimo delle origini è diverso dal cristianesimo impregnato di neoplatonismo del Tardo impero o da quello imbevuto di aristotelismo del Basso Medioevo, così come il cristianesimo sincretistico del Rinascimento è diverso tanto da quello esclusivista che scaturisce dal Concilio di Trento quanto da quello odierno, incentrato più su questioni politico-morali che non strettamente teologiche. Insomma, certe relazioni causali univoche possono essere stabilite solo al prezzo di semplificare eccessivamente fenomeni storici e culturali che, in realtà, sono molto complessi.

BIBLIOGRAFIA

- Bailly J. S., *La storia dell'astronomia. Ridotta in compendio dal signor Francesco Milizia*, A spese Remondini di Venezia, Bassano 1791.
- Benedetto XVI, *Spe Salvi*, 30 novembre 2007.
- Campa R., *La pandemia, il ritorno del positivismo e la lezione dimenticata del razionalismo critico*, «Orbis Idearum», Volume 10, Issue 1, 2022, pp. 49–74.
- Campa R., *Le origini magiche della scienza. Uno sguardo alla tradizione filosofica*, «Orbis Idearum», Volume 7, Issue 1, 2019, pp. 97–129.
- Campa R., *Le origini magiche della scienza. Uno sguardo alla tradizione sociologica*, «Orbis Idearum», Volume 7, Issue 2, 2019, pp. 81–115.
- Campa R., *Ratzinger contra Bacone*, «Mondoperaio», nr. 2, Marzo–Aprile 2088, pp. 48–61.
- Campa R., *La via platonica al dio visibile di Copernico*, «Orbis Idearum», Vol 4, Issue 2, 2016, pp. 23–51.
- Cohen I. B., *Revolution in Science*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge MA & London.

- Condorcet, *Quadro storico dei progressi dello spirito umano*, Rizzoli, Milano 1989, p. 196.
- De Maistre J., *An Examination of the Philosophy of Bacon: Wherein different questions of rational philosophy are treated*, translated and edited by R. A. Lebrun, McGill-Queen's University Press, Montreal 1998.
- Duhem P., *Medieval Cosmology: Theories of Infinity, Place, Time, Void, and the Plurality of Worlds*, Chicago University Press, Chicago 1985.
- Jaki S., *Chance or Reality and Other Essays*, University Press of American and Intercollegiate Studies Institute, Washington 1986.
- Jaki S., *Christology and the Birth of Modern Science*, «The Asbury Theological Journal», Vol. 45, No. 2, 1990, pp. 61–72.
- Jaki S., *Fede e ragione fra scienza e scientismo*, intervista a cura di L. Benassi e M. Brunetti, «Cristianità», n. 239, 7 marzo 1995, pp. 15–20. Online: alleanzacattolica.org/fede-e-ragione-fra-scienza-e-scientismo
- Jaki S., *God and the Cosmologists*, Scottish Academic Press, Edinburgh 1989.
- Jaki S., *Science and Creation From Eternal Cycles to an Oscillating Universe*, Science History Publications, New York 1974.
- Jaki S., *The Relevance of Physics*, University of Chicago Press, Chicago 1966.
- Jaki S., *The Saviour of Science*, Regnery Gateway, Washington D.C. 1988. Trad. It.: *Il Salvatore della scienza*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 1992.
- Jaki S., *Uneasy Genius. The Life and Work of Pierre Duhem*, Nijhoff Publishers, Dordrecht 1984; Jaki S., *Scientist and Catholic: Pierre Duhem*, Christendom Press, Front Royal VA 1991.
- Karpinski L. C., *Hindu Science*, «The American Mathematical Monthly», XXVI, 1919, 298–300. I libri oggetto della recensione sono: *Hindu Achievements in Exact Science, A Study in the History of Scientific Development* di B. K. Sarkar e *The Astronomical Observatories of Jai Singh* di G. R. Kaye.
- Mannheim K., *Ideology and Utopia: An Introduction to the Sociology of Knowledge*, Routledge & Kegan Paul, London and Henley 1979 (1936).
- Russo L., *La rivoluzione dimenticata. Il pensiero scientifico greco e la scienza moderna*, Feltrinelli, Milano 1996.
- T. L. Heath, *The Works of Archimedes*, Cambridge University Press, Cambridge 1897.
- Thiry d'Holbach P. H., *Il Cristianesimo svelato. Analisi dei principi e degli effetti della religione cristiana*, a cura di Carlo Tamagnone, trad. di Franco Virzo, DiDerotiana Editrice, 2012.
- Thiry d'Holbach P. H., *Sistema della natura*, a cura di A. Negri, UTET, Torino 1978.
- Thorndike L., *A History of Magic and Experimental Science during the First Thirteen Centuries of Our Era*, The Macmillan Company, New York 1929.
- Thorndike L., *The Place of Magic in the Intellectual History of Europe*, The Columbia University Press, New York 1905.

CHISTOIE
ria delle idee
eengeschichte
istoria idei
eengeschiedenis
histoire des idées
стория идей
istoria de las ideas
istoria idei
istoria idei
istoria idee
eengeschiedenis
histoire des idées
oria delle idee
STORY OF IDEAS
story of Ideas
стория идей
istoria idei
eideaalugu hugmyndasaga
eideaalugu hugmyndasaga
story of ideas
eengeschichte
eengeschiedenis
dehistorie
histoire des idées
istoria de las ideas
toria de las ideas
ria delle idee
ТОРИЯ ИДЕЙ

August 2025



History of Ideas
Research Centre
at the Jagiellonian University
in Krakow