

Agta Cooperation

Dr. Daniel Smith
University of Bristol

My work focused specifically on cooperation. Cooperation is the key to humanity's success; our society is built on collaboration. This applies equally to both civilisations containing millions of people to small hunter-gatherer bands in camps with fewer than a dozen households. Arguably, cooperation is even more central to the lives of hunter-gatherers, who constantly depend on mutual collaboration for foraging, food-sharing and childcare.

Meine Arbeit konzentrierte sich insbesondere auf die Kooperation. Kooperation ist der Schlüssel zum Erfolg der Menschheit; unsere Gesellschaft basiert auf Zusammenarbeit. Dies gilt sowohl für große Zivilisationen mit Millionen von Menschen als auch für kleine Jäger- und Sammlergruppen, die in Lagern aus weniger als einem Dutzend Haushalten leben. Man könnte

für das Leben von Jägern und Sammlern ist, da sie ständig auf gegenseitige Zusammenarbeit angewiesen sind, um Essen zu beschaffen, Lebensmittel aufzuteilen und sich um die Kinderbetreuung zu kümmern.

My aim was to assess this complex web of interactions in a simple, measurable way. So, like a child trying to understand the rules of a complicated world, I played a game. In this game, players had to decide between keeping resources (rice) for themselves or giving them to a campmate – that is, helping someone else at a personal cost – and if they decided to share, who these people were. This allowed us to explore both how much the Agta cooperated and who was part of their cooperative network.

Mein Ziel war es, dieses komplexe Netzwerk von Wechselwirkungen auf einfache, messbare Weise zu erfassen. Also spielte ich wie ein Kind, das versucht, die Regeln einer komplizierten Welt zu verstehen, ein Spiel. In diesem Spiel mussten die Spieler entscheiden, ob sie gewisse Ressourcen (Reis) für sich behalten oder einem Mitglied ihres Lagers geben – das heißt, jemandem anderen auf eigene Kosten zu helfen – und wenn sie sich dazu entschieden, mit anderen zu teilen, wer diese anderen Personen waren. Auf diese Weise konnten wir untersuchen, inwiefern die Agta miteinander kooperierten und wer zu ihrem kooperativen Netzwerk gehörte.



Daniel Smith is an Evolutionary Anthropologist interested in understanding human behaviour and adaptation from an evolutionary perspective. He completed a PhD at UCL in 2017 supervised by Professor Andrea Migliano exploring cooperation among the Agta, a population of Filipino hunter-gatherers. This involved ten months of fieldwork in remote forests where he conducted behavioural experiments to explore how much individuals cooperated, who they cooperated with, and why. He is also interested in the evolution of storytelling, and wider links between cooperation, life history theory and cultural evolution.



Scientific Paper



Despite the games' simplicity, the results were fascinating. First, we found an incredible amount of diversity in cooperative behaviour. Some Agta appeared to be entirely altruistic and shared all their rice with others, while others were rather less selfless and kept all of it for themselves (often looking around to make sure no-one was watching them!).

Think of it like this: Would you lend a stranger £10? Probably not. But would you lend your neighbour £10? Probably yes. We also found that individuals in camps with more skilled storytellers were more generous, raising the intriguing possibility that storytelling may promote cooperation.

Trotz des einfachen Spiels waren die Ergebnisse faszinierend. Zunächst fanden wir eine unglaubliche Vielfalt im kooperativen Verhalten. Einige Agta schienen völlig altruistisch zu sein und teilten ihren gesamten Reis mit anderen, während andere weniger selbstlos waren und alles für sich behielten (und sich dabei oft umschaute, um sicherzugehen, dass sie niemand beobachtete!).

Stellen Sie sich das einmal so vor: Würden Sie einem Fremden 10 Pfund leihen? Wahrscheinlich nicht. Aber würden Sie ihrem Nachbarn 10 Pfund leihen? Wahrscheinlich schon. Wir fanden auch heraus, dass Personen in Lagern mit fähigeren Geschichtenerzählern großzügiger waren, was die faszinierende Möglichkeit aufwirft, dass das Erzählen von Geschichten die Zusammenarbeit fördern kann.

Fig 1: Agta Camp in Di-pagden

Fig 2: Botus in a successful speargun day

Fig 3: Agta divers going together to spearfish.

Abb. 1: Agta Camp in Di-pagden

Abb. 2: Botus an einem erfolgreichen Speerfischtag

Abb. 3: Agta-Taucher gehen gemeinsam zum Speerfischen.



The results of who the Agta shared with were equally as interesting. Unsurprisingly, close relatives were more likely to receive resources, while individuals were also more likely to share with those who also shared with them, in a reciprocal fashion (the principle of “you scratch my back, I’ll scratch yours”).

From this simple game we can gain an insight – overly-simplified, of course – into the Agta’s cooperative and social world. It is a world that is in many ways familiar to us in the Western world, being governed by kinship ties and reciprocity, but in other ways unfamiliar as well, with a need-based system of cooperation and storytelling potentially playing a key role in shaping cooperative behaviour. The Agta’s system of cooperation has shown itself to be flexible and resilient, despite the numerous external pressures impacting their livelihoods. But no social system is infinitely flexible, and I hope future research will explore how the Agta’s cooperative and social system adapts to these mounting pressures.

Ebenso interessant waren die Ergebnisse zu der Frage, mit wem die Agta den Reis teilten. Es war nicht überraschend, dass vor allem enge Verwandte Ressourcen erhielten, und Individuen auch eher dazu neigten, mit denjenigen zu teilen, die im Gegenzug auch mit ihnen teilten, und zwar nach dem Prinzip "Du kratzt meinen Rücken, ich kratze deinen".

Aus diesem einfachen Spiel können wir einen - natürlich stark vereinfachten - Einblick in die kooperative und soziale Welt der Agta gewinnen. Es ist eine Welt, die uns in der westlichen Welt in vielerlei Hinsicht vertraut ist, die von Verwandtschaftsbeziehungen und Reziprozität bestimmt wird. In anderer Hinsicht ist sie uns aber auch fremd, etwa wegen ihres Kooperationsystems, das Bedarf-basiert ist und bei dem das Erzählen von Geschichten möglicherweise eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung des kooperativen Verhaltens spielt. Das Kooperationsystem der Agta hat sich als flexibel und widerstandsfähig erwiesen, trotz der zahlreichen

bel, und ich hoffe, dass zukünftige Forschungen untersuchen werden, wie sich das kooperative und soziale System der Agta an den zunehmenden Druck anpasst.



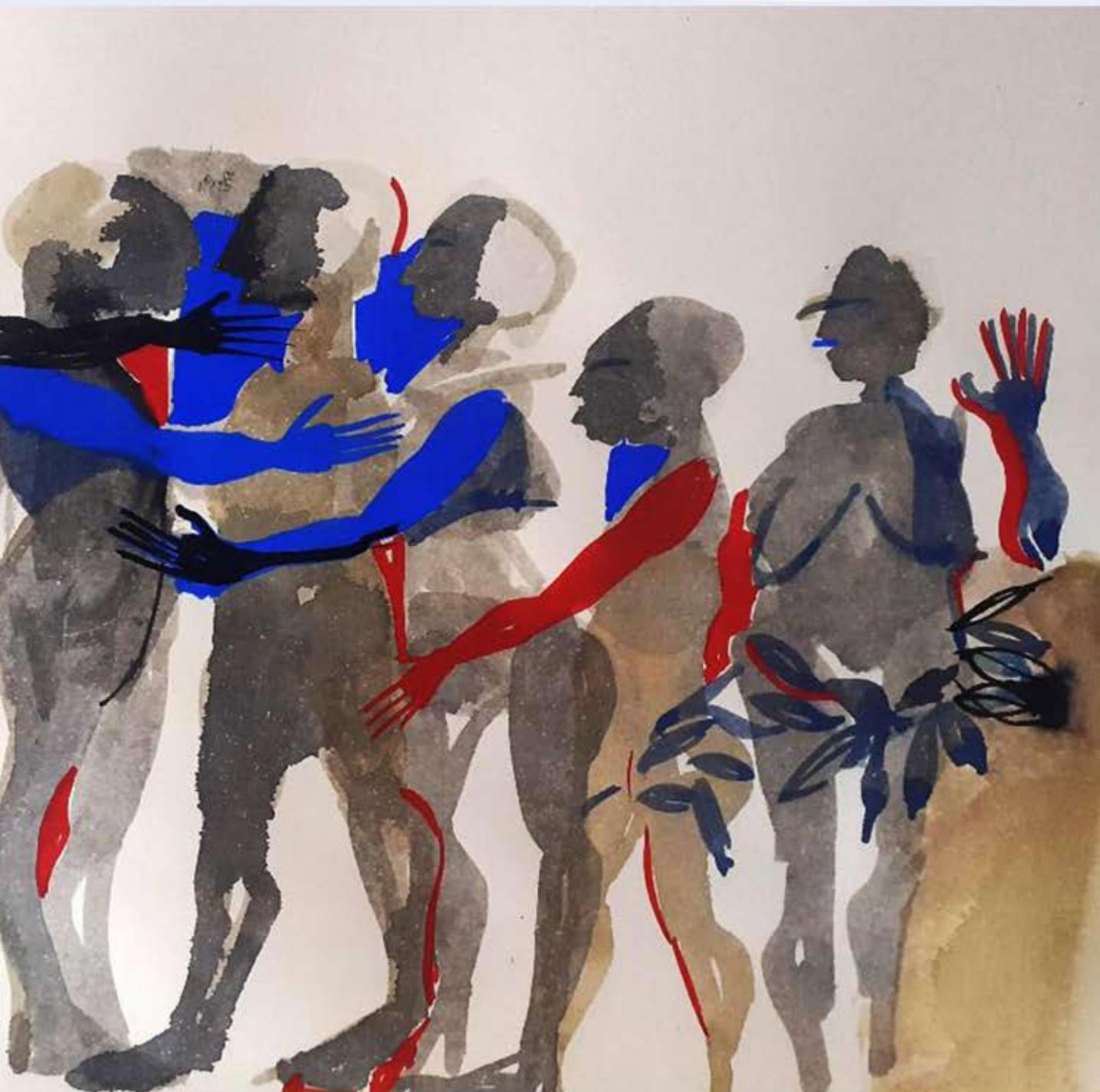


Fig 1: Agta mothers: Cooperation in childcare.

Fig1: Agta-Mütter: Zusammenarbeit bei der Kinderbetreuung.



Video Agta
Cooperation