

# MGA PRAKTIKAL NA APLIKASYON AT TEORETIKAL NA LANDASIN NG MGA PAG-AARAL SA KAPRE NG SOCIEDAD CIENTÍFICA

Alvin Yapan  
ayapan@ateneo.edu  
Ateneo de Manila University

## About the Author

Alvin Yapan is a writer of fiction in Filipino, with works including the historical novel *Ang Sandali ng mga Mata* (*Time of the Eye*, 2006), which recently won a grant for the English translation of Christian Jil Benitez from PEN Presents x International Booker Prize, and the short story collection *Sangkatauhan Sangkahayupan* (*Humanity Bestiary*, 2016). Both works received the Philippine National Book Award. His novel *Sambahin ang Katawan* (2011), translated into English as *Worship the Body* (2024), was published by Penguin SEA. His research focuses on folk aesthetics, the epic genre, and literature in Filipino, with his book *Ang Bisa ng Pag-uulit sa Katutubong Panitikan* (*The Efficacy of Repetition in Folk Literature*, 2023) winning the Philippine National Book Award for Literary Criticism and Cultural Studies. He teaches Philippine literature at Ateneo de Manila University and is also a filmmaker.

## ANG KASAYSAYANG NOMENKLATURAL NG KAPRE

Maaaring magsimula mismo sa pangalan ng kapre sa pag-alam sa kalikasan nito. Dito rin nagsimula si Sébastien Mercier, ayon nga sa mapapansin sa kaniyang field notes na naiwan sa pag-aari ng Real Sociedad Científica de Amigos del País. Isa siyang antropologong Pranses na pinakakilala sa kaniyang pag-aaral ng mga kapre, bago pa man siya maglaho nang taong 1976. Ayon na rin sa kaniyang mga tala na naging batayan ng kaniyang paggalugad sa rehiyon ng Davao at Cotabato sa isla ng Mindanao, una niyang narinig ang salitang “cafre” sa kaniyang kabataan sa Pransiya bilang pantukoy sa mga naninirahan sa isla ng Reunion, isa sa mga rehiyon ng Republika ng Pransiya sa Africa, na madalas inilalarawan sa kanilang pagiging maitim. May halong diskriminasyon ang paggamit ng ganitong katawagan sa mga Africano. Isang salitang Pranses ang cafre, na dumaaan sa proseso ng metathesis sa pinagmulan na salitang Arabong “kafir,” na ang ibig sabihin ay hindi matapat, at hindi nananampalataya sa Islam. Sa mga kasalukuyang pag-aaral ni Paul Mayoka, isang sosyologong Pranses, tumutukoy ang cafre sa mga indibiwal na may phenotype na umuugat sa Africa at etnisidad ng Malagasy (na maaaring nagmula sa rehiyon ngayon ng kasalukuyang Madagascar) na dinala bilang mga alipin ng mga Europeo sa isla ng Reunion: “le terme s’applique à tout individu d’origine africaine ou malgache, ou encore afro-malgache” (Mayoka 12-13). Ang parehong lahi ang dinala ng mga Español sa bansa at ipinakilala bilang mga cafre, na kinalaunan ay nagamit bilang panakot sa lokal na populasyon upang hindi umanib sa nag-aaklas nang mga alipin nang mga ikalawang hati ng ika-17 siglo. Ngunit, ayon nga sa natuklasan ni Mercier, hindi nakatulong ang ganitong mga paghahalo ng pamahiin at itanim na takot ng kolonyal na pamahahala ng mga Español sa paghahanap niya ng tunay na pinagmulan ng kapre sa kapuluan ng bansa. May naghalong tatlong uri ng nilalang sa imahen ng kapre. Una, ang nabanggit na ngang Africanong cafre, na may pagtukoy sa pinag-uugatang etnisidad at lahi. Ikalawa, ang kolonyal na cafre, na may konotasyong relihiyoso sa pagiging hindi binyagan. Ikatlo, ang animistikong nilalang na nawaglit na ang pangalan sa kolonyal na pagpataw ng naturalisadong pangalan ng kapre. Kung kaya’t masasabing isang perspektiba ang pagiging kapre. Sa mga Muslim, ang Kristiyano ang cafre. Sa mga Kristiyano, ang Muslim ang cafre. Sa parehong Muslim at Kristiyano, ang animistikong nilalang na nawalan ng pangalan ang kapre.

Nasa ikatlong nilalang ang antropohikong interes ni Mercier. Kung huhubaran ng kolonyal na pakikialam ang kalituhan sa pigura ng kapre, ang matitira ay isang nilalang na may teknolohikong kapasidad na magdala ng tao sa mundo nito. Lalabas na walang kaugnayan ang animistikong kapre sa Africanong cafre, maliban na lamang sa ponolohikong kolonyal na pag-uugnay ng kanilang mga pangalan, at ang kanilang kromatikong ugnayang pareho silang may katangiang maitim. Ngunit may natuklasang pagkakaiba si Mercier sa kalikasan ng kanilang kaitiman. Sa kaso

ng kolonyal na kapre, nagiging maitim sila dahil sa kanilang pagiging mabalbon. Sa kaso ng Africanong cafe, likas na maitim lamang ang kanilang balat. Mahalagang dekolonyal na maikalas ang pagkakabuhol ng ganitong mga pagkakalito. Halimbawa, bantayan na lamang kung paano nadamay ang pangkat etniko ng mga Agta na natawag ding mga kapre. Hanggang sa kasalukuyan, ginagamit sa mga Waray ang salitang “kapre” bilang kasingkahulugan ng “agta” upang tumukoy sa maitim na nilalang. Ngunit hindi rin naman Africano ang mga Agta, at lalong hindi naman sila mabalbon. Hindi sila galing sa Africa, at hindi rin naman mabuhok ang kabuuan ng kanilang pangangatawan. Kung kaya, para kay Mercier, kung pagiging balbon ang sunod na susubaybayan sa pigura ng kapre, isa bang lahi ng mga mabalbong tao ang pinagmulan ng kapre? O isa lamang na genus ng mga sinaunang unggoy ang pinagmulan nito? Naging ganito ang katanungan para kay Mercier dahil wala siyang natuklasang salaysay ng anumang mabalbong maitim na tao sa kapuluan. Maliban na lamang siyempre sa nagkalat na mga pagpapakita ng mga mala-unggoy na nilalang. Halimbawa, may angongolood, onglo at buringkantada sa Bikol. Ngunit, hindi naman sila ang hinahanap ni Mercier. May angking teknolohikong kaalaman ang mga kapre, na wala sa mga mala-unggoy na nilalang na nagkalat sa iba-ibang bahagi ng isla ng Luzon. Madalas na inilalarawan sila bilang mababangis na hayop na nanlalapa ng mga tao; malayo sa katangian ng kapre bilang romantikong manliligaw. Sa ganitong mga paghahaka, higit na may posibilidad para kay Mercier ang mga nakalap niyang salaysay tungkol sa mga amomonggo ng Negros Occidental (“The Disappearance of Apes” 23). Sa isang banda, isa rin itong mala-unggoy na nilalang. Ngunit hindi lamang basta unggoy ang amomonggo, na nangangahulugan ding matanda. Ibig sabihin, may dagdag na katangian ang mga amomonggo sa pagkakaroon ng angking dunong: ma-tanda, may tanda, may dunong, may talino. Sa rehiyon naman ng Davao, may mito sa pangkat ng mga Blaan tungkol sa isang higanteng nilalang na mabalbon. Inilalarawan nga lamang ang kaniyang balbon bilang ginintuan, na malayo sa pagiging maitim. Ayon sa mito ng mga Blaan, naging ginintuan ang balbon ni MELÚ dahil sa paghihilod niya sa pagiging malinis niya sa katawan. Ang mga libag niyang namuo at bumara sa ilog ng mundo ang naging mga unang isla ng kapuluan. May kaugnayan ang mito ni MELÚ sa teknolohiya ng paglikha ng uniberso ng mga Blaan (Cooper-Cole 135-36). Hindi isang mangmang lamang na genus ng unggoy ang higanteng Melú. Kung kaya, may natuklasan man si Mercier na nilalang na taong sabay na mabalbon at may teknolohoking kapasidad, hindi naman maitim ang pagiging balbon ng mga ito.

Kung gayon, may naganap na mga tahasang pagbabaliktad sa pigura ng kapre, mula sa pagiging malinis ay naging marumi sa pagkakagamit ng mga mananakop na Español sa pagtukoy sa mga di-binyagan. Mula sa pagiging ginintuan ng buhok ni MELÚ, naging maitim na balbon sa pigura ng kolonyal na kapre. Nangangamoy oryentalismo ang ganitong pagbabaliktad ng pagkakarawan sa kapre sa arkipelago, na maibibilang sa oryentalismo na ring pinag-aralan ni Edward Said sa kung paano

trinato ng Kanluran ang lahi ng mga Arabo at Afrikano sa Gitnang Silangan na makikita nga sa pagkakagamit ng salitang “kafir.” Tiningnan ang pagiging maitim bilang pagiging marumi, sa kanilang hindi pagsasampalataya sa relihiyon, mapa-Islam man o Kristiyano, at ikinabit ang ganitong karumihan sa kulay ng kanilang balat. Maaaring pagdating sa kapuluan ng mga conquistador na Español, ang parehong termino na rin ang ginamit sa anumang hindi pasakop sa kanilang kapangyarihan. Kung kaya’t ang pigura ng mahilig sa kalinisan na si MELÚ ay naging marumi, at ang kaniyang ginintuang balbon ay naging maitim. Dagdag pa rito naging katulad na katangian na rin ng kolonyal na kafir, Africanong cafre, at nawalan ng pangalan na kapre ang pare-pareho nilang pagiging obheto ng katatakutan.

Anuman, nagbigay ito ng ebidensiya kay Mercier upang unang galugarin ang mga ilog at bundok sa rehiyon ng Davao at Cotabato sa Mindanao simula sa munisipyo ng Malalag, sa paghahanap ng mga unang ebidensiya sa pag-iral ng mga nawalan ng pangalang animistikong kapre sa kapuluan. Naghanap siya ng ebidensiya para sa isang mabalbong lahi na ginintuan. Sa mga mito ng Blaan, inilarawan pa sila bilang taong maputi, katulad ng inilalarawan din minsan sa Negros Occidental ang mga amomonggo bilang mapuputi. Isinawalang bahala na muna ni Mercier ang katangian ng pagiging higante ng nasabing lahi, at tinalunton lang muna ang katangian nitong mabalbon at teknolohiko. Maaaring isang pagmamalabis na lamang sa kolektibong imahinasyon ng mga Blaan ang pagiging higante ng isang lahi, dala ng takot na iniugnay sa kanilang lahi ng mga mananakop na dayuhang Español. Kay Mercier, produkto rin ng kolonyal na pakikialam ng mga Español ang iniugnay na katangian ng pagiging higante sa kapre, katulad ng kanilang pagiging marumi dala ng kanilang kaitiman. Sa mga salaysay na nakalap ni Mercier, marami ang nagsabing napagkakamalan pa ngang isang karaniwang binata ang isang kapre na nag-aakyat ng ligaw (*Ang Ritwal ng Panliligaw* 18). Sa mga paunang haka ni Mercier, maaaring may lahi ng mga mabalbong tao sa rehiyon ng Davao at Cotabato sa Mindanao, na hindi pumayag pasakop sa mga Español. Maaaring angkan sila ng mga datu dahil sa lakas ng loob nilang tumanggi. Naisalin nang biswal sa kanilang pagiging malaki, at mala-higante ang ganitong tapang nilang sumangin ang mga Español. Mahalaga na nagsimula si Mercier sa Mindanao, gayong nandito rin ang kalakhang populasyon ng mga hindi nasakop ng mga Español na malaking bahagdan ay mga Muslim, na sa paningin ng mga mananakop na Kristiyano ay mga cafre ring kailangang binyagan sa Katolisismo (Majul).

Nang unang marinig ng Sociedad Científica ang ganitong palihim na pag-aaral ni Mercier, hindi muna nila pinondohan ang kaniyang pananaliksik. Dahil na rin nga sa binabalikan ng pag-aaral ni Mercier ang masigalot at marahas na nakaraan ng Sociedad sa pananakop ng mga Español sa iba’t ibang isla ng Pilipinas. Maaaring mapatunayan lamang ng pag-aaral ni Mercier sa kaniyang pag-aaral na may nalipol na buong lahi ang pananakop ng Español sa kapuluan. Pinasubalian

nila ang mga teorya ni Mercier bilang pag-uwi lamang sa isang mababaw na antas ng oryentalismo. Idiniin nilang ang mismo na ring mga Pintados ng Bisaya ang maaaring kapreng tinutukoy ng mga alamat. Maaaring sa kanila nagsimula dahil umiitim sila sa kanilang pagiging tatuan sa kanilang buong pangangatawan. Sa mga tala ng Sociedad Científica, higit na katanggap-tanggap ang ganitong posibilidad kaysa sa mismong paghahanap ng isang lahi na nalipol ng pananakop ng mga Español, na isa nang genocide. Nais pangalagaan ng Sociedad ang kanilang pilantropikong imahen sa pagkakatatag sa kanila sa ilalim ng minamahal na Gobernador Heneral Jose Basco y Vargas (1778-1787).

Ngunit, nagbago ang ihip ng hangin nang unang matunugan ng Sociedad ang pagpasok sa larang ng biotechnology ng mga kumalas sa kanilang mga siyentista sa pagsaka ng mga glandula herencia ng mga manananggal. Sa isang banda, hindi sila puwedeng magpahuli sa mga teknolohikong pagbabago ng modernong panahon. Sa kabila naman, hindi rin naman pahihintulutan ng kanilang amor propio na makipagsabayan sa mga tauhan nilang naging traydor sa mga paninindigan ng kanilang organisasyon. Bilang isa sa matatandang organisasyon sa kapuluan, kundi man ang pinakamatanda, pinananatili nila ang konserbatibong polisiya nila sa pagbebenta ng mga glandula herencia. Maaari lamang kunin sa mga napapayag na manananggal ang mga glandula herencia. Hindi puwedeng sapilitang anihin nang ginagamitan ng dahas. At hindi rin puwedeng paramihin at sakahin sa pamamagitan ng ingeniería genética. Kahit pa gumagamit din sila ng dahas mapanatili lamang na lihim ang organisasyon. Kahit pa higit na makatao ang pagdemokratisa ng glandula herencia, ayon sa mga tumiwalag sa kanilang siyentista, kaysa sa paghintay sa mga manananggal na mawalan na ng ganang mabuhay.

Sa mga pananaliksik na tinatalunton ng mga pag-aaral sa kapre, nakatagpo ng pangangatwiran ang Sociedad na pasukin na rin ang larang ng biotechnology, nang hindi nilalabag ang paniniwala ng kanilang organisasyon. Itinaguyod pa rin ng Sociedad ang etikal na pagpapasa ng glandula herencia mula sa mga nagmamay-aring manananggal, at ang pagpapanatiling eksklusibo ng listahan ng kanilang mga kliyente sa mga nakaririwasang antas ng lipunan. Maging kompetisyon man sa hinaharap ang mga sinakang glandula herencia sa pangkalahatang merkado, handang huwag patulan ng Sociedad ang ganitong kompetisyon sa pagsuling sa ibang negosyo na magmumula sa pananaliksik ng Division de Investigacion y Dessarollo, isa lamang dito ang mga pag-aaral sa kapre. Sa ganitong pamamaraan, nakaaagapay ang Sociedad sa mga kontemporaryong pagbabago sa teknolohiya. Nangunguna sa pananaliksik sa larang ng química analítica si Luis Sebastian San Andres, único hijo ng arkeologong Filipino na si Crisanto San Andres, na kasamahan ni Mercier sa pananaliksik sa larangan tungkol sa kapre. Nang maglaho ang amang San Andres, makalipas lamang ang isang linggo nang mawala si Mercier nang buwan ng Abril 1976, ang batang San Andres na ang nagmana ng pag-aaral ng

kaniyang ama, ngunit hindi na sa larang ng antropología kundi nailipat na sa larang ng química analítica.

Kapanabay ng paghahanap ng phytophagous na manananggal, nabuksan ang interes ng Sociedad sa kapasidad ng kapre na magbukas ng lagusan sa mga ibayong lunan ng pag-iral. Sa pagsunod sa pananaliksik sa quantum physics ng mga magkakaagapay na uniberso (parallel universes), lalong-lalo na sa pagsulong o pagpapasubali sa no-boundary proposal ni Stephen Hawking tungkol sa posibleng pinag-ugatan ng karanasan ng tao sa kategorya ng panahon, nagiging mahalaga ang mito ng kapre sa lokal na pag-aaral ng Sociedad. May suspetsa ang Sociedad na nasa kaalaman ng kapre ang paglagos sa kaagapay na dimensiyon kung saan ang kanilang lahi ang naghahari. Nakikita ang dimensiyon na iyon bilang kabaligtaran ng realidad dito sa realidad ng panahon at espasyo. At ito ang nais hawanin ng Sociedad, bilang alternatibong paraan ng mapagkakakitaan, sakaling mauso na sa mainstream ang pagbebenta ng mga sinakang glandula herencia. Kung nagkakararapa ang Kanluran sa paunahang pumasakalawakan, nandito ang pananaliksik ng Sociedad na galugarin ang naririto, ang posibilidad na pumasaibayo hindi sa kategorya ng espasyo kundi sa pamamagitan ng pag-alpas sa panahon; sa ibang salita, ang pananaliksik sa pagtanaw sa panahon bilang espasyo rin, o marahil ay pagtanaw sa isang realidad na hindi panahon at espasyo ang mga ginagamit na kategorya ng pag-iral.

### ANG ETNOBOTANIYA NG TABAKO NG KAPRE

Ayon na rin nga kay Edward Said, kasabay ng takot ay ang pagkamangha rin sa pigura ng oryental, ang pagsasabay ng pagdanas sa takot at mangha: “Sensuality, promise, terror, sublimity, idyllic pleasure, intense energy: the Orient as a figure in the pre-Romantic, pretechnical Orientalist imagination of late-eighteenth-century Europe was really a chameleonlike quality called (adjectively) ‘Oriental’” (118–19). Kung kaya, bilang isang oryental na pigura, inilalarawan din ang kapre na nagtataglay ng kakayahang magbigay katuparan sa mga pangarap. Sa ganitong pagkakalarawan, nalalapit ang mga kapre sa larawan ng mga jinn, partikular sa mga ifrit, sa mitolohiya at katutubong kuwento ng mga Arabo. Maaaring ito ang naging dahilan kung bakit inilalarawan parati ang kapre bilang may hithit na tabako. Ngunit kakatwa ang pagkakabit ng tabako sa animistikong kapre na sentro ng antropohikong interes ni Mercier. Isang anakronismo ang tabakong hinihithit ng kapre, gayong bilang isang halaman, nakarating din lamang ang tabako sa kapuluan dala ng pananakop mismo ng mga Español, at sa mismong pagkakatatag ng Real

Sociedad Económica de Amigos del País, na siyang naging padron sa pagkakatatag din ng Sociedad Científica.

Natuklasan lamang ng mga Europeo ang tabako (genus *Nicotiana*) sa aksidenteng pagdaongni Christopher Columbus sa kontinenteng America. Sa isang pinangalanan niyang San Salvador, isa sa mga ibinarter sa kanilang produkto ay ang ilang piraso ng dahon ng tabako. Ibig sabihin, matagal nang kilala ng mga katutubo ng America ang tabako at ang paghihithit nito bago pa man ang mga Europeo. Nagmula ang tabako sa rehiyon ng Amazonia at sinasabing unang napaamo ng agrikultural na teknolohiya ng katutubong pangkat ng Taino na nakatira sa isla ng Santo Domingo. Nang maging kolonya ang Santo Domingo ng España, ang pakikipagkalakalan dito ang nagdala ng tabako at ang gawain ng paghihithit sa Europa. Nadala man ang buto ng tabako sa España nang mga taong 1510, at 1512, kinailangan pa rin ang lansakang pag-angkat ng tabako mula sa mga isla ng Antilles gayong hindi naman maaaring sakahin ang tabako sa lupain ng Europa. Nang lumaki naman ang pangangailangan para sa angkat na mga tabako nang mga ika-18 siglo, siya namang pagdala ng tabako sa kapuluan ng Pilipinas upang punuan ang kakulangan ng mga angkat na tabako mula sa America. Sa ganitong pamamaraan nabuo ang Sociedad Económica sa pagtatatag ng monopolyo sa pagbebenta ng tabako mula sa Pilipinas. Sa katunayan, ang Sociedad Económica ang unang pumondo sa Sociedad Científica sa mga unang taon nitong pananaliksik tungkol sa glandula herencia, at pagtatatag ng kanilang listahan ng mga eksklusibong kliyente. Sa pagkahumaling ng Europa sa tabako, naihiwalay naman ang tabako sa ritwalistiko nitong gamit sa mga katutubo sa America. Kung kaya, sa isang kakatwang ikot ng kasaysayan, ang pagkabit muli ng pigura ng tabako sa kapre ay nagpaalala sa ritwalistikong silbi nito para sa mga katutubo. Nga lamang, hindi sa katutubo ng mga isla ng Pilipinas maobserbahan ang ganitong ritwalistikong gamit ng tabako kundi sa mga katutubo ng kontinente ng America.

Kung bakit anakronistikong naikabit sa kapre ang tabako ay dahil sa kakayahan din ng kapre na magbigay katuparan sa mga pangarap katulad ng gawain ng mga ifrit. Madalas naiuugnay sa isang anyo ng ifrit ang mga elemento ng apoy at usok na masasalam naman sa gawain ng paghihithit ng tabako. Sa mga jinn, ang ifrit ang may kaugnayan sa elemento ng apoy at usok, ayon sa hadith ni Muhammad al-Bukhari. May iba pang uri ng ifrit na nakalilipad at nag-aanyong hayop, madalas ay ahas at aso. Ngunit sa anumang anyo ng ifrit, walang partikular na iniuugnay sa mga puno, partikular sa puno ng kamagong. Muli, nandoon ang kaugnayan ng pagiging mabalahibo at ng mabolo ng kamagong kung kaya nagkaroon ng suspetsa si Mercier na malamang nga may katotohanan sa pagiging mabalahibo ng kapre. Kailangang tandaan na hindi rin maitim ang bolo ng kamagong, kundi mamulamula at masasabi pa ngang ginintuan. May banggit ng isang puno sa kuwentong “Le Marchand et le Génie,” kung saan unang ginamit ni Antoine Galland ang

katumbas na salita sa Ingles na “genie,” na galing sa Latin na salitang “genius” na nangangahulugang “sobrenatural na bantay na espiritu.” Sa nasabing kuwento, may isang mangangalakal na naupo sa ilalim ng puno ng date (*Phoenix dactylifera*), na kapamilya ng mga lokal na puno ng bunga, duhat at igos. Nang itapon niya ang buto at balat ng kinain na date, nahagip niya at napatay ang anak ng isang jinn na agaran namang nagpakita upang patayin din siya. Ngunit anuman, hindi kailanman naiugnay sa imahen ng puno ang mga ifrit, kundi sa apoy at usok, na siyang makikita sa hithit na tabako ng kapre, na madalas namang iniugnay sa punongkahoy. Muli, maobserbahan sa pigura ng kapre ang paghahalo-halo ng iba’t ibang tradisyon. Nandiyan ang pre-Islamikong tradisyon ng ifrit na sinasabing may impluwensiyang galing sa India at Persia. Hindi rin naman malayong nakarating ang mga nasabing tradisyon gayong nakikipagkalakalan na ang mga isla ng Pilipinas sa mga Arabo bago pa man dumating ang Islam, at lalo na ang Kristiyanismo. Nandiyan din ang Islamikong tradisyon ng jinn. Sa Qur’an, kaugnay ang jinn sa mga unang yugto ng paglikha ni Allah ng Santinakpan kaiba pa sa mga nilalang na anghel at demonyo. Sinasabing nakikipamuhay kasama ng tao sa mundo ang mga jinn na kumakain din, nagkakaanak, at may mga pananampalataya ring isinasabuhay. Kung kaya, may mga jinn na masasabing Muslim at may mga jinn na masasabing hindi Muslim, na tatawaging mga kafir, o cafre, sa kanilang pagiging di-Muslim.

Kung pareho man nakakatupad ng pangarap ang ifrit at kapre, nagkakaiba pa rin sila. Para sa ifrit maaari kang humingi ng kahit na anong pangarap at tutuparin ito para sa iyo. Nagsimula lamang kay Galland ang tropo ng paghingi ng tatlong kahilingan sa kapre. May hihingin nga lamang na kapalit sa iyo ang ifrit na madalas nagdadala rin ng kamalasan sa humihingi ng katuparan sa pangarap. Kung kaya, naiugnay din sa kapre ang pagiging mapagbiro at tuso, sa pinakamasamang manipstasyon ng pagbibiro. Ngunit sa kapre, hindi basta kung anong pangarap ang maaaring tuparin. Hindi kaya ng kapre ang materyal na paglikha nang mula sa wala. Isa lamang ang maaaring tuparin ng kapre: ang dalhin ka niya sa kaniyang kaharian, at doon ay maaari kang mamuhay nang masagana, ngunit ang kapalit ay ang pag-iwan sa kinagisnang realidad. Isang pangangarap ng pagtakas, ng pagpapantasya, sa pinakaubod ng pagpapakahulugan ng pantasya ang pagsama sa kapre. Dala na rin nga ng oryentalismo, naging sexualisado ang ganitong katangian ng kapre, gayong parating sinasabi na babae ang nililigawan ng kapre. Naging palasak na ang mga kuwento tungkol sa panliligaw ng kapre, na lumalabas na parating babae ang nililigawan. Walang katotohanan ang ganitong pagsasalarawan ng mga kapre, na ekstensiyon lamang ng oryentalismo ng sexualisadong itim na alipin, partikular sa lahi ng mga Arabo (Said 311–16). Ngunit sa mga naging pag-aaral ni C. San Andres, hindi lamang babae ang natuklasan nila ni Mercier na “nililigawan” ng mga kapre. May mga pagkakataon ding lalaki ang nililigawan. Hindi malaki ang kaibahan sa estadistika ng mga lalaki at babaeng nagpatotoong nililigawan sila ng kapre. Muli, kaiba sa mga ifrit na kapag kinikilala bilang saitan ay naninila ng mga babae, at

madalas ay babae lamang (al-Ibshīhi). Samantala, hindi nawawala ang pag-alok ng kapre na sumama sa kaniyang kaharian. Walang panggagahasang nagaganap dahil nga binibigyan ng pagkakataong magpasya ng kapre ang kanilang inaalok. Ni hindi katulad ng naratibo ng mga UFO abductee na sapilitang tinatangay sa mga spaceship (Mack). Sa kaso ng kapre, may parating pagpapasyang gagawin ang nakakita ng kapre kung sasama siya sa kaharian nito o hindi.

Nandito ngayon ang interes ng Sociedad Científica nang maberipika ng kanila mismong mga ahente na sa dami ng mga nakalap nina Mercier at C. San Andres na salaysay tungkol sa kapre, wala ngang natuklasang ebidensiya kung saan naglaho ang mga niligawan ng mga kapre, na bigla na lamang naglaho na parang bula. Walang indikasyon ng anumang krimen, walang sikolohoking problema ang mga kasangkot, nang magkaroon ng imbestigasyon. Bagamat madalas ngang tumataas ang estadistika ng pagpapakita ng mga kapre sa gitna ng mga panahon ng kagipitan at karahasan. Katulad nang bigla na lamang nawala si Mercier sa gitna ng panahon ng batas militar sa isla ng Mindanao. Na lalong nakapagpaigting ng interes ng Sociedad sa katotohanan na malamang may katotohanan nga ang mga teorya ni Mercier. Nawala siya nang walang makapagturo kung saan siya napunta. Ayon sa mga haka-haka, natuklasan na niya malamang ang kaharian ng mga kapre. Sumunod naman sa kaniyang nawala si San Andres mga ilang araw lamang makalipas. Kung kaya, may posibilidad ngang nandito ang isang lahi na marunong tumawid, may kaalaman sa teknolohiya ng pagtawid, sa mga kaagapay na mundo ng tao. Isang teknolohiya na madalas kaugnay ng malalaking puno, ng puno ng kamagong, at ng itim na kanin.

### **ANG MORPOLOHIYA NG TIBIA NG ISANG HIGANTE**

Nagkaroon ng isa pang malaking talon sa pananaliksik sa mga kapre nang may matuklasang kalansay ng isang higanteng nilalang, malapit sa kung saan natagpuan ang kalansay ng rhinocerus (*Rhinoceros philippinensis*), kasama ng mga kalansay ng stegodon, usa at bayawak sa Lambak ng Kalinga nitong 2014, ng pangkat ng mga paleontologo na pinangunahan ni Gerrit van der Bergh, isang sedimentologist ng Australia. Matagal nang kilala sa mga paleontologo at arkeologo ang nasabing lugar bilang napaghuhukayan ng mga kalansay ng hayop at mga kasangkapang bato na maaaring sintanda ng Middle Pleistocene, 780 hanggang 120 libong taon sa nakaraan. Sa katunayan, noong dekada 1950, nasa kabinataan pa lamang si Mercier sa Pransiya, may nahukay nang mga kalansay ng hayop at mga kasangkapang bato

sa Lambak ng Kalinga; ngunit, dahil kalat-kalat pang natagpuan, mahirap matukoy ang edad. Sa parehong lambak napiling maghukay din ng pangkat ni van der Bergh.

Ayon sa ipinalabas na opisyal na pabatid sa balita ng National Geographic Society, isang buong kalansay lamang ng rhinocerus ang natagpuan sa lambak ng Kalinga. Hindi na rin ito ang unang pagkakataon na may natagpuang rhinocerus sa Luzon. May natagpuan nang panga ng rhinocerus sa loob mismo ng Metro Manila noong 1965, sa Fort Bonifacio. Ngunit, ang kakaiba sa rhinocerus na natagpuan sa Lambak ng Kalinga ay ang pagpapatunay na pinatay at kinain ito ng isang pangkat ng mga tao, na nagpapatunay din na higit na matanda pa sa 600,000 na taon ang unang pagdating ng tao sa isla ng Luzon. Hindi ipinalabas sa balita na may natagpuang kalansay din ng hominin kalapit ng kalansay ng hayop. Hindi na muna inilabas dahil nga baka pagmulan na naman ng mga paghahaka sa internasyonal na komunidad at makasagabal pa sa siyentipikong imbestigasyon.

May kakaiba pang katangian ang natagpuang kalansay bukod sa pagiging mas matanda pa nito sa natagpuang kalansay na paa sa kuweba ng Callao noong 2010, na sintanda ng 67 libong taon sa nakaraan. Umaabot ng 61.85 cm ang tibia (i.e. lulod) ng kalansay, samantalang umaabot lamang ng 36.45 cm average ang haba ng kanang tibia, at 36.48 cm average naman ang haba ng kaliwang tibia ng isang regular na tao. Kakaiba ang ganitong natuklasan, gayong sa kasalukuyang teorya ng pagtatao ng mga isla ng bansa, higit na naniniwala ang mga paleontologo sa teorya na isang lahi ng mga maliit na tao (i.e. mga pygmy) ang unang nakarating sa isla ng Luzon. Ngunit sa kauna-unahang pagkakataon, nandito ang isang patunay na nagpapawalang bisa sa nasabing teorya; at hindi lamang iyon, nagpapatunay pa ng pag-iral ng lahi ng mga higante sa Luzon. Nang alamin ang tanda ng mga kalansay, singtanda ito ng 631 libong taon sa nakaraan, higit na matanda pa sa buto ng paa ng unang natuklasang hominin sa kuweba ng Callao. Maaaring nandito na ang paliwanag na hinahanap ni Gilbert Price, paleontologo ng Australia, kung paano nakarating ang tao sa isla ng Luzon nang ganoon kaaga, gayong sa mga panahong ito napalilibutan pa ang isla ng Luzon ng malalalim na katawang tubig. Nagkaroon na ng posibilidad na maaari may isang lahi ng higante na kayang makalusong sa tubig at makalangoy sa ilang malalalim na bahagi upang marating ang isla ng Luzon.

Nagpadala ng sariling kinatawan ang Sociedad Científica mula sa Sociedad Científica de Puerto Rico upang pangalagaan naman ang interes ng Sociedad dito. Isang Alberto de Castro ang ipinadala nila na kapanabay na nagtrabaho sa Lambak ng Kalinga. Ginawa nilang palihim ang kanilang pagtatrabaho. Ibinaling ng Sociedad ang atensiyon ng media sa pangkat ni van der Bergh sa pagtatrabaho nila sa kalansay ng rhinocerus. Tinulungan si de Castro ni Luis San Andres. Nagkaroon ng posibilidad na nanditong muli ang isa na namang sanga sa pagkaunlad ng species ng mga tao, katulad ng kinahantungan ng mga pag-aaral sa kaso ng manananggal.

Kilala si de Castro bilang pisikal na antropologo sa kaniyang siyentipikong pagtugis sa Estados Unidos hanggang Canada sa lahi ng mga sasquatch, popular sa katawagan na Bigfoot, at iba pang mala-unggoy na nilalang sa kontinente ng America. Dumagsa sa Pilipinas ang iba pang mananaliksik kasama na sina Hafiz bin Sayid na nag-aaral ng Orang Mawas ng Malaysia, Anurak Thongkham na nag-aaral ng Butnak ng Thailand, at Li Jun (李军) na nag-aaral ng Yeti ng Tibet. Nagsama-sama sila sa iisang pangkat na nakatanggap ng buong suporta ng Sociedad Científica dahil umaagapay ang ganitong mga pagkakatuklas sa teorya ng evolutionary development ng manananggal bilang *Homo insecure*. Sumama sa pangkat na ito si L. San Andres, anak ni Crisanto San Andres. Sa mga panahong ito saglit na nabinbin ang pananaliksik sa teorya ni Mercier. Kung sakaling mapatunayan ang pag-aaral ng pangkat ni de Castro, mapapawalang bisa nang lubos ang mga pag-aaral ni Mercier. Maaaring mangyari na ang kapasidad ng mga kapre na umalpas sa mga dimensiyon ay hindi dala ng teknolohiya, kundi ng isang evolutionary development, katulad ng kaso ng *Homo insecure*.

Makatapos ang dalawang taon ng imbestigasyon, bumalik sa Estados Unidos si de Castro at may iniwang dalawang teorya ang kaniyang pangkat na nagpapasubali na ang kalansay ngang natagpuan sa Lambak ng Kalinga ay masasabing tuwirang ninuno ng lahi ng mga kapre na hinahanap ni de Castro. Nagkaroon ng kani-kaniyang isinulong na mga teorya ang kasapi sa pangkat ni de Castro na pinagmulan ng pagkalas nila sa pangkat. Una, isinulong ni Li Jun na hindi naghahawan ng landas sa evolutionary development ang natagpuang kalansay, kapanabay ng *Homo insecure*, kundi kabilang sa isang extinct nang species ng mga unggoy na natuklasan nang *Gigantopithecus blacki* sa China noong 1935 ni Ralph von Koenigswald. Kung kaya, maaaring produkto lamang ang kapre ng kolektibong takot ng mga tao sa mga higanteng unggoy na naabutan pa nilang kasabay na naninirahan sa isla ng Luzon. Sa paghahaka naman nina Anurak Thongkham at João Sousa, isang arkeologo mula sa Brazil, maaaring isang kaso lamang ng gigantism sa species ng *Homo erectus*, na napatunayan nang nakarating naman na talaga sa isla, sa pagkakatuklas ng kanilang mga kalansay sa Indonesia (*Homo floresiensis*, 2014) na 700 libong taon na ang tanda. Napatitibay lamang nito ang mga kasalukuyang teorya ng dwarfism sa mga unang nakarating na *Homo erectus* sa isla, na dahil sa kawalan ng kalaban para sa pagkain, nagpakaliit-liit ng kanilang morpolohikong anyo. Pinanghahawakan ng pangkat ng mga siyentista ang kaunting lamat sa bungo na maaaring magpatunay na may-sakit ng tumor sa pituitary gland ang nasabing hominin, na sanhi ng gigantism sa tao.

Mula 2014 hanggang 2016, naging mainit ang pagtatalo sa basag ng bungo sa kalansay na natagpuan sa Lambak ng Kalinga. Hindi naniniwala si de Castro na resulta ito ng isang sakit. Isinusulong niya ang teorya na nagkabitak ang bungo ng kalansay dala ng pangangaso ng rhinocerus. Hindi niya matanggap ang idea na bigla na lamang bumulagta ang hominin malapit sa kalansay ng rhinocerus dahil

sa isang tumor, kung kailan nangangaso sila. Bumalik sa Thailand si Thongkham kasama si Sousa upang higit pang pag-aralan ang kanilang teorya. Samantala, pinanghahawakan pa rin ni de Castro ang teorya na marahil ay direktang ninuno ng kapre ang natagpuang kalansay ng hominin, at evolutionary development ang kanilang kakayahang makakita ng isang kaagapay na dimensiyon dala ng laki ng kanilang utak. Ngunit sa ganitong paghahaka, kailangan pang magkaroon ng iba pang sample ng parehong higitang hominin si de Castro, at pumapasok na siya sa larang ng kemikal na komposisyon ng utak ng hominin. Sa ganitong paraan napasok sa larang ng química analítica si L. San Andres. Ngunit, sa loob ng dalawang taon, nawala ang kaniyang interes sa pag-aaral ng kalansay ng hominin at napako na sa pag-aaral ng kamagong at moradong palay. Hanggang sa magkahiwalay na sila ng interes ng pag-aaral ni de Castro. Itinuturong sanhi ng iba ang kadahupan ng sample na mapag-aaralan ni de Castro. Hanggang sa magpalabas na ng kani-kaniyang papel ang China at Thailand, upang patunayan ang kanilang magkakahidwang teorya tungkol sa *Gigantopithecus* at sa gigantism. Hindi pa rin nawawalan ng pag-asa si de Castro sa kaniyang teorya. Anuman, kumalas na nang tuluyan sa L. San Andres sa kanilang area ng pananaliksik. Sa mata ng mga kapwa siyentista, tiningnan nila ang desisyon ni L. San Andres bilang pagpreserba ng kaniyang karera, na walang kahahantungan kung mananatili siya sa tabi ni de Castro.

### ANG KIMIKA NG MGA MAGKAKAAGAPAY NA MUNDO

Wala mang kongklusibo pang pagsasara ang pag-aaral ni de Castro sa pinaniniwalaan niyang kalansay ng ninuno ng kapre, higit na interesante sa kasalukuyan ang pagpapatuloy ng pananaliksik ng anak ni San Andres sa iniwang mga field note ng kaniyang ama, sa larang naman ng química analítica. Sa mga huling araw ng kaniyang ama bago tuluyang naglaho, mapapansing natutuon ang kanilang pag-aaral ni Mercier sa cyanidin, isang anthocyanin, at cobalamin. Kung mapapansin, sa mga salaysay tungkol sa kapre, sentral ang itim na kanin sa mga kuwento; ang itim na kanin ang kaugnay sa pagpapasya ng tao kung sasama sa kaharian ng kapre o hindi. Sa etnobotaniya ng moradong palay (*Oryza sativa L. indica*), kasama sa kasaysayan nito ang minsang naging pagkain ang itim na kanin ng mga emperador ng China na pinaniniwalaang nakakausap ang mga diyos, at ng mga emperador ng Japan na pinaniniwalaang nanggaling mismo sa angkan ng mga diyos. Sa mga pag-aaral sa kasalukuyan, hindi lamang dahil pambihira ang itim na kanin kung kaya kinakain ng emperador. Malaki ang porsiyento ng anthocyanin sa itim na kanin, na marahil nagamit kinalaunan bilang kasangkapan upang kausapin ang dimensiyon ng mga diyos. Hindi nakapagtata kang pinaniniwalaang may Mandato ng Langit

(Tianming) ang mga nauupong emperador ng China, simula lamang ng Dinastiya ng Zhou (1100-221 BC) (Mencius), higit na huli kaysa sa mga unang pagtatanim ng moradong palay, nang mga 2500 BC.

Mayaman ang moradong kanin sa mga anthocyanin, isang pangkat ng mga flavonoid na may katangiang pagiging antioxidant. May kinalaman ang antioxidant sa hindi pagkasira ng mga cell dahil sa paglabis ng mga free radical na humahantong sa isang kondisyong tinatawag na oxidative stress. Sa alam naman na ng lahat, tinutukoy sa proseso ng oxidation ang pagtanda ng tao na nagdadala rin ng mga sakit katulad ng mga sakit sa puso, pagkakaroon ng kanser, at paglala ng mental na kalusugan. Sa ibang salita, malaki ang papel ng anthocyanin sa pagpapabagal at marahil ay pagpapahinto ng oxidative process. Kung kaya, ang pagkain ng itim na kanin para sa mga emperador ay upang pahabain pa ang kanilang buhay at pagpapanatiling bata ng kanilang katawan. May pag-ampat sa pagdaloy ng panahon sa katawan ng tao ang halaga ng anthocyanin.

Higit lamang na napatatag ang takbo ng ganitong pag-aaral ni L. San Andres sa katotohanan na matatagpuan ang ganito ring mga katangian sa bunga ng kamagong (*Diospyrus blancoi*) na nakapag-aampat ng mga sakit na may kinalaman sa pagtanda. Ngunit hindi proseso ng oxidation ang pinakikialaman ng mga natuklasan niyang compound sa kamagong, partikular ang cobalamin. Higit naman nitong inaalagaan ang metabolism ng homocysteine, upang maiwasan ang hyperhomocysteinemia, sa pamamagitan ng pagkondisyon ng daloy ng dugo sa katawan ng tao, lalo na sa puso at utak. Bukod sa cobalamin, nagtataglay din ang mabolo ng malaking porsiyento ng zinc na may kinalaman sa paggawa ng mga enzyme para sa pangangalaga sa proseso ng neurogenesis, synaptogenesis at pagtubong neuronal. Kung tutuosin, hindi na nakapagtataka ang ganitong mga pagkakatuksa sa kemikal na katangian ng mabolo gayong sa mga katutubong Pinuyumayan ng Taiwan, ipinapakain nila ang mabolo sa mga matatandang may-sakit (Sheng-Feng Hunga, et al.).

Sa mga pananaliksik din sa laboratoryo, natuklasan ni L. San Andres ang pagtataglay ng kapwa anthocyanin at cobalamin ng mga pangkat na hydroxyl sa kanilang kemikal na estruktura. Naniniwala si L. San Andres na sa ganitong pamamaraan, nagtutulungan ang anthocyanin at cobalamin sa pagpapagting ng mga prosesong neurologic, na mangangailangan din ng malaking kantidad ng enerhiya na kinokonsumo sa antas na cellular. Kaya kailangan ding mapanatili ang integridad ng estrukturang cellular, sabay ng pagkonsumo ng enerhiya. Sa ganitong mga pagkakatuksa, nasisilip ni L. San Andres ang dahilan sa likod ng popular na paniniwala kung bakit nagsasaabo ang mga cell ng sinumang nagtatangkang maglakbay sa panahon. Marahil nasa likod ng ugnayan ng cobalamin at anthocyanin, partikular ang uri nitong cyanidin. Sa kasalukuyan, hindi maoobserbahan ang ganitong mga proseso sa katawan ng tao dahil sa mababang bioavailability ng mga

anthocyanin; ibig sabihin, hirap ang katawan na simsimin ang mga anthocyanin sa sirkulasyon ng dugo, at inilalabas agad sa ihi, bago pa man makapagtugis ng mga free radical (Hock Eng Koo, et al.).

Hindi na lamang isang aksidente ng pagkakataon ang pagtatagpo ng moradong kanin at ng puno ng kamagong sa mga katutubong kuwento ng kapre na nagdadala sa mga tao sa ibang dimensiyon kung saan tumitigil ang panahon. May mga ilang case study na naitala sina Mercier at C. San Andres na mga taong niligawan ng kapre ngunit hindi kumain ng itim na kanin. Nakabalik sila sa kanilang mga realidad ngunit hindi na rin nila maalala kung saan sila nanggaling at kung paano sila napunta sa kung saan. May isang kaso ng isang pasyente na tatlong taon nawala, ngunit muling lumabas malapit sa puno ng kamagong kung saan siya huling nakita ng mga kamag-anak niya (52 SKCR 6). May isa namang kaso ng isang pasyente na nawala sa isang bayan, ngunit muling nakita mga ilang milya na ang layo kung saan siya nawala (61 SKCR 7). Anuman, nandoon parati sa mga kaso ng mga hindi kumakain ng itim na kanin na alok ng kapre, ang pagkaantala ng panahon, ang pagkawala ng panahon, at pagkabura din ng alaala.

May dalawang tinuturo na hypothesis ang mga pag-aaral ni L. San Andres sa mga chemical compound na matatagpuan sa moradong palay at bunga ng mabolo. Una, maaaring pangangailangan ang mga nasabing compound sa pagtawid ng tao sa dimensiyon na pagdadalhan sa kanila ng kapre. Sa ganitong hypothesis, nagiging pantulong lamang ang mga compound sa pagtawid. Ikalawa, maaaring hindi lamang pantulong ang nasabing mga compound kundi ang mismong mga instrumento ng pagtawid sa kabilang dimensiyon. Ibig sabihin, higit pa sa pisikal na transmutasyon ng katawan ng tao ang pagtawid sa kanilang dimensiyon, ang pagpunta sa kabilang dimensiyon ay ang pagbabago ng kamalayan ng tao, kung kaya may kinalaman parati ang mga compound ng moradong kanin at mabolo sa mga proseso ng pag-andar ng utak. Kung ang pisikal na unibersong nasasagap ng mga pandama ng tao sa kasalukuyan ay impormasyon lamang na ibinabato sa isang espasyong dalawahin ang dimensiyon, mapatotohanan nito ang teorya na ang pisikal na realidad na isinasabuhay natin ay isa lamang higanteng hologram. Ibig sabihin, nakasalalay lamang lahat sa kamalayan ng tao, ng persepsiyon ng tao gamit ang kaniyang mga pandama. Ipinagpapalagay ni L. San Andres na ang pagtawid sa dimensiyon ng kaharian ng kapre ay isang pagbubukas ng iba pang pandama ng tao na hindi na ang hologram ng kasalukuyang realidad ang nadadama. Ngunit, kagaya ng pagsasateorya ni de Castro, hindi rin maipagpatuloy ni L. San Andres ang kaniyang pag-aaral dahil sa kawalan ng test subject. Naging higit na mahirap pa nga ang kinahantungan niyang sitwasyon. Dahil kahit papaano, may isang bungo na puwedeng pag-aralan si de Castro; samantala, wala siyang mapanghahawakan kundi mga haka-haka.

Kaya nang muling magpakita si Sébastien Mercier sa pinakamalapit na sangay ng Sociedad Científica sa Cotabato, walang agad na naniwala sa kaniya, gayong apatnapung taon siyang nawala simula 1976. Napakanapapanahon ang kaniyang pagpapakitang muli kung kailan hindi na umuusad ang pag-aaral ni L. San Andres sa epekto sa kamalayan ng tao ng mga chemical compound na matatagpuan sa mabolo at sa moradong kanin. Kailangan niya ng human test subject upang subukan kung sa anong dosage ng naibukod niyang mga compound nagkakaroon na ng pagbabago sa persepsiyon ng tao, kung sa mga aspekto ng alaala halimbawa ang susukatin. Ngunit hindi siya makausad sa preclinical research upang matukoy sana ang toxicity ng susubukang chemical compound, mapa-in vitro man o in vivo. Batay sa Code of Ethics na sinusunod ng Sociedad Científica, hindi siya puwedeng dumiretso sa clinical trial nang hindi pa muna sinusubukan sa hayop ang kaniyang mga gamot. Ngunit ni hindi naman siya makapagsimula sa mga unggoy, baboy o daga. Ni hindi niya alam kung ano ang gagamiting baseline ng kaniyang pag-aaral. Kaya pinagdudahan ng Sociedad na baka pakana lamang ni L. San Andres ang biglang pagsulpot ni Mercier, upang makapagtatag siya ng baseline sa kaniyang pag-aaral. Dumating si Mercier kung kailan desperado na si L. San Andres at handa na sanang maghanap sa buong kapuluan at maniwala sa sinumang magsasabing nanggaling na siya sa mundo ng mga kapre, kahit abutin pa siya nang ilang taon ulit upang makatagpo ng isang lehitimong test subject.

Idinaan si Mercier sa katakot-takot na test upang mapatunayang siya nga ang parehong Mercier na sinasabi niyang nawala noong 1976, at sumulpot sa katawan pa rin ng isang apatnapung taong gulang na tao. Muling inungkat ang mga medical record niya at napatunayan ngang siya nga si Mercier na dating nawala sa kabundukan ng Cotabato. Idinaan siya sa dalawang MCA system, isang gumagamit ng solid-state germanium at isang silicon-type detector, at lumabas namang negatibo siya sa radiation. Nang unang umupo si L. San Andres sa psychiatric therapy ni Mercier upang tulungan siyang makaagapay muli sa panahon ng 2016, pinag-uusapan ni Mercier kung paano iniwan sa kaniya ni Crisanto San Andres ang kuwintas na baklaw, pangil ng baboy-damo, na una niyang ibinigay dito. Naaalala pa ni Luis ang kuwintas na baklaw na parating suot ng kaniyang ama. Noon niya lamang natuklasan na nanggaling pala iyon kay Mercier, na nakuha naman nito sa pangkat ng mga Bagobo. Ayon sa alamat ng mga Manobo at Bagobo, isang proteksiyon ang pagsuot ng baklaw upang huwag malamon ng higitang sawa. Wala raw naaalala si Mercier kung saan siya napunta sa loob nang apatnapung taon. Ngunit ang kuwintas na baklaw ang nagpapatunay na muli silang nagtagpo ni Crisanto sa lugar na iyon. Ibinalik sa kaniya ni Crisanto ang baklaw at siya ngayon ang nandito sa mundo ng mga tao. Hindi maalis sa utak ni Luis pakarinig nito kung paano inilarawan bilang isang ahas ang lagusan ng wormhole na inilarawan sa general theory of relativity ni Albert Einstein. Nang una namang makita ni Mercier si Luis, akala nito ay siya si Crisanto, ang ama niya. Halos maiyak si Mercier nang

akalain niyang pareho silang nagpasya ni Crisanto na makabalik muli sa mundo ng tao. Nahirapan si Luis na sabihin sa kaniyang siya na ang anak ni Crisanto, na nasa loob pa lamang ng sinapupunan ng nanay niya nang maglaho kasunod ni Mercier ang kaniyang tatay.

Sa ganitong estado ng pag-aaral iniwan ni Alberto de Castro si Luis San Andres upang tuluyan nang bumalik sa America pagkatapos nang tatlong taon. Marahil tinanggap na niya ang pagkatalo na uusad ang pananaliksik ni L. San Andres, habang mananatiling nakabinbin ang sa kaniya samantalang wala pa muling natatagpuang isa na namang bungo ng hominin na katulad ng nahukay sa Lambak ng Kalinga. Huling binisita nina de Castro at L. San Andres ang sityo ng alamat ni Bernardo Carpio. Haka-haka ng mga kapwa siyentista, nais daw sukatin ni de Castro ang sinabing uka sa bato ng Montalban na paa ni Bernardo Carpio, gayong alam naman ng lahat na kakatwang pormasyon lamang ang nasabing uka sa bato. Hindi magtutugma ang nasabing sukat ng paa sa isang taong itinutulak ang 426 na metrong taas ng Bundok Pamitinan at 424 na metrong taas ng Bundok Binacayan. Sinisimulan na nilang pagtawanan ang pananaliksik ni de Castro. Kailangan na nga niyang magpaalam at bumalik sa Puerto Rico. Maaaring binisita lamang niya ang Montalban bilang isang turista, kasama si L. San Andres, na gustong malaman ang tungkol sa mga alamat at mito tungkol sa mga higante sa kapuluan ng bansa.

**MGA PANGUNAHING BATIS NG PAG-AARAL**

- Mercier, Sebastien. SKCR 1 & 2 (Iloilo, 1963-64).  
———. SKCR 3 & 4 (Siquijor, 1965-66).  
———. SKCR 5 (Cotabato, 1970-71).  
———, and San Andres C. SKCR 6 (Cotabato, 1971-72).  
———. SKCR 7 (Butuan, 1973).  
———. SKCR 8 (Davao, 1974).  
———. SKCR 9 & 10 (Cotabato, 1975-1976).

## Mga Tala

1. Kasalukuyang hawak ng División de Investigación y Desarrollo ng Sociedad Científica de Laguna ang mga sulat-kamay na tala ni Sébastien Mercier mula sa pangangalaga ng artsibo ng Sociedad. May sampung tomo ang iniwang pananaliksik ni Mercier; isang taon bawat tomo simula taong 1962-1966, 1970, at 1971-1976, na kasama si Crisanto San Andres, isang lokal na katutubong antropologo bilang kapwa mananaliksik at may-akda. Kasalukuyang pinamumunuan ni Luis Sebastian San Andres, isang chemical anthropologist, ang nasabing departamento ng Sociedad Científica.
2. Bantayan kung paano nasa isla lamang ng Luzon ang karamihan ng ganitong mga mala-unggoy na nilalang. Habang bumababa sa isla ng Mindanao, napapalitan ang mga mala-unggoy na nilalang—na may maitim na balbon—ng mga nilalang na hindi naman parating maitim ang pagkakarawan sa buhok sa kanilang pangangatawan. Sa ibang kaso, gaya ng sa amomonggo, inilalarawan pang maputi; hanggang sa kaso ni MELu na may anyong tao na, at malayo na sa pagiging unggoy.
3. Unang inilimbag bilang Sébastien Mercier. “La Disparition des Singes dans le Mythe dans les Îles des Philippines.” *Le Surnaturel: Revue française d’anthropologie Culturelle*, Nov. 1967, pp. 88–100.
4. Magiging batis ng ibang pangkat ng pananaliksik ang katangian ng kapre na mala-higante na tatalakayin sa mga susunod na seksiyon. Tingnan ang naratibo tungkol kay MELú sa Fay Cooper-Cole. *The Wild Tribes of Davao District*, Mindanao, Field Museum of Natural History, Publication no. 170, Anthropological Series, vol. 12, no. 2, Sept. 1913, pp. 135–136.
5. Tingnan ang kabuong pag-aaral ni Edward Said tungkol sa oryentalismo bilang sistematiko, institusyonalisado at programatikong proseso ng esensiyalistang pag-alam ng Kanluran sa mga kulturang Silanganin. Edward Said. *Orientalism* (Pantheon Books, 1978).
6. Nandito ang interes ni Li Jun, isang antropologing Tsino, sa amomonggo na may parehong katangian ng pagiging maputi at mabalbon sa Yeti ng Tibet. Ang kawalan ng kultura ng niyebe sa mga isla ng Pilipinas ay marahil umaalala sa isang nakaraan na natatakpan pa ang kalupaan ng Pilipinas ng niyebe sa Ice Age, na higit na matanda pa sa Last Glacial Age, na pinaniniwalaang nagtapos 10,000 taon sa nakaraan. Sa Li Jun, “Environmental Factors in Follicular Melanogenesis Observed in Hair Samples of the Himalayan Meh-Teh,” *The Tianxia Annals* vol. 94, no. 2, Nov. 2020, pp. 23–35.
7. Balikan ang kaso nina De los Santos at Aguirre (1979) (210 SMCR 45; 65 SMPR 22), na siyang pinagmulan ng mga alitan at kinalauna’y kalasan sa pangkat ng mga siyentista sa loob ng Sociedad Científica. Naging sentro ng pagtatalo ang pagpasok o hindi pagpasok ng Sociedad, dahil sa mga usaping etikal, sa larang ng regenerative medicine at genetic engineering.
8. Sa katunayan, ito ang naging daan kung paano napasok sa pharmaceuticals ang Sociedad. Naging malaking pagkakakitaan sa organisasyon ang teknolohiyang dala ng laway ng manananggal sa mga pag-aaral sa stroke, at mga sakit sa puso. Maging sa mga teknolohiya sa surgery sa pagpapakapal o pagpapanipis ng takbo ng dugo. Gayundin sa mga

- pag-aaral sa kapre, malaking kita ang ipinapasok sa organisasyon ng mga teknolohiyang pampanganda at pampabata sa mga pag-aaral sa anthocyanin.
9. May mga salaysay ding nag-uugnay ng ganitong kapasidad ng pagdala sa kanilang mga mundo ang mga tikbalang. Ngunit, kailangan pang makipag-uganayan sa mga pananaliksik sa India upang maging mabunga ang takbo ng ganitong pananaliksik. Hindi magbibigay ng impormasyon ang India sa Sociedad Científica upang ipaalam kung hanggang saan na ang naabot ng kanilang pag-aaral. Samantala, nakatuklas ng posibilidad para sa isang independiyenteng pag-aaral si Mercier sa kaugnayan ng kapre sa bunga ng kamagong at moradong palay. Tingnan sa *Almanac of Hidden Cultures* (Ford Alternative Press, 2016).
  10. Tingnan ang pagsasalaysay ni Fray Jerónimo Ramón Pané ng ikalawang paglalakbay ni Christopher Columbus sa Nuevo Mundo noong 1494, at pakikipagkalakalan sa mga Indios Tainos sa isla ng Santo Domingo. Fray Ramón Pané. *Relación Acerca de las Antigüedades de los Indios* (1498) (Linkgua, 2010).
  11. Ekstensiyon kumbaga ng mga programa ng Sociedad Económica ang Sociedad Científica na nakikinabang hindi na lamang sa mga natural na yaman ng mga isla kundi ng kultural at sobrenatural nitong yaman.
  12. May mga salaysay ding nakatira ang puno ng kapre sa mga puno ng niyog, narra, mangga, santol, at siyempre ang kinatatakutang puno ng balete. Ngunit sa mga komparatibong pag-aaral sa mga salaysay mula sa iba't ibang lugar, ang puno ng kamagong ang pinakanagtataglay ng lahat ng katangiang inililista ng mga naging saksi sa panliligaw ng kapre. Tingnan sa Crisanto San Andres. "An Elucidation on the Arboreal Technology of the Philippine Kapre." *Southeast Asian Journal of the Supernatural* 82, blg. 1, 1966, pp. 12–25. Magiging mabunga rin kung itatabi ang pigura ng kapreng nasa itaas ng puno sa Luntiang Lalaki ng kulturang Celtic, na kilala rin bilang Derg Corra sa mitolohiyang Norse at Irish, Viridios sa mito ng sinaunang Breña Romano, at Jack o' the Green sa mga katutubong Ingles.
  13. Bukod sa mga nabanggit na nilalang, may mga pag-aaral din sa Barmanou ng Pakistan, at Mapinguari ng Brazil na masasabing kapareho ng mga mala-unggoy na nilalang na pinag-uusapan dito. Tingnan sa *Almanac of Hidden Cultures* (Ford Alternative Press, 2016).
  14. Naging mahalaga ang mga pag-aaral ni L. San Andres sa larang na ito sa pagtustos naman sa mga praktikal na aplikasyon sa larang ng pharmaceuticals, biomedical sciences at biotechnology, gayundin sa higit na malawak na pag-aaral sa material sciences at nanotechnology.
  15. Hindi katangi-tangi sa moradong palay at kamagong ang ganitong mga kemikal na pag-aaral na naghahawan ng landas sa pag-abot ng tao sa iba pang antas ng kamalayan. Halimbawa, tingnan din ang mga kaugnay na pag-aaral sa mga kemikal na katangian ng bughaw na lotus (*Nymphaea caerulea*) na ritwalistikong ginagamit sa sinaunang Egypt at Mayan nang may kaugnay sa pagsasakabilang-buhay. Nagtataglay ang bughaw na lotus ng psychoactive compound na apomorphine, na nagmula sa morphine, na pinaniniwalaang nakakapagpasidhi ng pandama ng tao upang makausap ang mga diyos. William, A. Emboden, "The Sacred Narcotic Lily of the Nile: *Nymphaea caerulea*," *Economic Botany* vol. 32, no. 4, Oct.-Dec. 1978, pp. 395–407. Gayundin ang mga pag-aaral sa soma sa mga sinaunang Aryano, na sinasabing pinag-ugatan ng mga paniniwala ng mga pamayanang

- Brahmanic at Zoroastrian. Bagamat pinagtatalunan pa kung anong halaman talaga ang soma na binabanggit sa mga taludtod na Vedic ng *Rg Veda*, may matibay na ebidensiya na isa rin itong uri ng lotus, ang tinatawag na banal na lotus (*Nelumbo nucifera*). Tingnan ang Andrew McDonald, “A Botanical Perspective on the Identity of Soma (*Nelumbo nucifera Gaertn.*) Based on Scriptural and Iconographic Records,” *Economic Botany* vol. 58, Supplement (Winter 2004): S147-S150+S51+S152-S173. Maganda ring idagdag dito ang mga pag-aaral sa mescaline na mula sa cactus na peyote na instrumental naman sa relihiyosong paniniwala ng mga Navaho. Tingnan ang David F. Aberle, *The Peyote Religion Among the Navaho* (University of Oklahoma Press, 1991).
16. Bantayan kung paano isinateorya ang ganitong pagtanaw sa uniberso sa pag-aaral na isinagawa sa string theory ni Maldacena, Juan. “The Large-N Limit of Superconformal Field Theories and Supergravity.” *Advances in Theoretical and Mathematical Physics* vol. 2, 1998, pp. 231–52, arXiv:hep-th/9711200. Matagal man panahong nabalaho ang ganitong mga pag-aaral, nakatuklas kamakailan lamang ng mga aktuwal na patunay ang mga sumusunod na pananaliksik: Tingnan ang Hyakutake, Yoshifumi. “Quantum near-horizon geometry of a black o-brane.” *Progress of Theoretical and Experimental Physics* 2014, no. 3, March 2014, pp. 033B04, doi: 10.1093/ptep/ptuo28; Hanada, Masanori, Yoshifumi Hyakutake, Goro Ishiki, Jun Nishimura. “Holographic description of a quantum black hole on a computer.” *Science* vol. 344, no. 6186, 23 May 2014, pp. 882–885, doi: 10.1126/science.1250122.

## SANGGUNIAN

- Aberle, David F. *The Peyote Religion Among the Navaho*. U of Oklahoma P, 1991.
- Bukhārī, Muḥammad ibn Ismail. *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī: The Translation of the Meanings of Saḥih al-Bukhari: Arabic-English*. Darussalam Pub. & Distr., 1997.
- Cooper-Cole, Fay. *The Wild Tribes of Davao District*, Mindanao, Field Museum of Natural History, Publication no. 170, Anthropological Series, v. 12 no. 2, Sept. 1913, pp. 135–36.
- Emboden, William A. “The Sacred Narcotic Lily of the Nile: *Nymphaea caerulea*.” *Economic Botany* 32, no. 4, Oct.-Dec. 1978, pp. 395–407.
- Galland, Antoine. *Les Mille et Une Nuit: Contes Choisis*. Libraire, Editeur, pp. 1704–17.
- Hanada, Masanori, Yoshifumi Hyakutake, Goro Ishiki, Jun Nishimura. “Holographic Description of a Quantum Black Hole on a Computer.” *Science*, vol. 344, no. 6186, 23 May 2014, pp. 882–85. doi: 10.1126/science.1250122.
- Hawking, Stephen. “The Information Paradox for Black Holes,” 2015, arXiv:1509.01147.
- Hunga, Sheng-Feng, Su-Feng Roan, Tsu-Liang Chang, Hen-Biau King, at Iou-Zen Chen. “Analysis of aroma compounds and nutrient contents of mabolo (*Diospyros blancoi* A. DC.), an ethnobotanical fruit of Austronesian Taiwan.” *Journal of Food and Drug Analysis*, vol. 24, no. 1, Jan. 2016, pp. 83–9.
- Hyakutake, Yoshifumi. “Quantum Near-horizon Geometry of a Black o-brane.” *Progress of Theoretical and Experimental Physics* 2014, no. 3, Mar. 2014, pp. 033B04. doi: 10.1093/ptep/ptu028.
- Ibshihī, Muḥammad ibn Ahmad. *Kitāb al-mustaṭraf fi kull fann*. Maktabat Muḥammad Abd al-Wāḥid al-Ṭūbī, 1902.
- Jun, Li. “Environmental Factors in Follicular Melanogenesis Observed in Hair Samples of the Himalayan Meh-Teh,” *The Tianxia Annals*, vol. 94, no. 2, Nov. 2020, pp. 23–35.
- Khoo, Hock Eng, Azrina Azlan, Sou Teng Tang, at See Meng Lim, “Anthocyanidins and Anthocyanins: Colored Pigments as Food, Pharmaceutical Ingredients, and the Potential Health Benefits,” *Food Nutrition Research*, 2017, vol. 61, no. 1, pp. 1361779. doi: 10.1080/16546628.2017.1361779.
- Mack, MD, John E. *Abduction: Human Encounters with Aliens*. Scribner, 1994.
- Majul, Cesar Adib. *Muslims in the Philippines*. U of the Philippines P, 1973.
- Maldacena, Juan. “The Large-N Limit of Superconformal Field Theories and Supergravity.” *Advances in Theoretical and Mathematical Physics* 2, 1998, pp. 231–252, arXiv:hep-th/9711200.
- Mayoka, Paul. *L'image du Cafre: de l'Afrique réunionnaise*. Publications Hibiscus, 1997.
- McDonald, Andrew. “A Botanical Perspective on the Identity of Soma (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) Based on Scriptural and Iconographic Records,” *Economic Botany* 58, Supplement, Winter 2004, pp. S147-S150+S51+S152-S173.
- Mencius (372-289 B.C.). *Mencius*. Translated by Irene Bloom. Edited and with an Introduction by Philip J. Ivanhoe. Columbia UP, 2009.
- Mercier, Sébastien. *Ang Ritwal ng Panliligaw sa mga Kapre*. Isinalin ni Crisanto San Andres. Sociedad Científica Publications, 1974.

- . “The Disappearance of Apes into Myth in the Philippine Islands.” Translated by Crisanto San Andres. *Southeast Asian Journal of the Supernatural*, May 1968, pp. 11–25.
- Pané, Fray Ramón. *Relación Acerca de las Antigüedades de los Indios* (1498). Linkgua, 2010.
- Said, Edward. *Orientalism*. Vintage Books, 1979.
- San Andres, Crisanto. “An Elucidation on the Arboreal Technology of the Philippine Kapre.” *Southeast Asian Journal of the Supernatural*, 82, blg. 1, 1966, pp.12–25.

# PRACTICAL APPLICATIONS AND THEORETICAL POSSIBILITIES ON THE STUDY OF KAPRES OF THE SOCIEDAD CIENTÍFICA

**Christian Jil R. Benitez**  
cbenitez@ateneo.edu  
Ateneo de Manila University

## About the Translator

Christian Jil R. Benitez is a Filipino poet, scholar, and translator. He finished his PhD in comparative literature at Chulalongkorn University, Thailand. He teaches at the Ateneo de Manila University, in the Philippines, where he earned his AB-MA in Filipino literature. His first book *Isang Dalumat ng Panahon* (ADMU Press, 2022) received the Philippine National Book Award for literary criticism and cultural studies. His translation of Jaya Jacobo's *Arasahas: Poems from the Tropics* (PAWA Press and Paloma Press, 2024) was a finalist in the 37th Lambda Literary Awards. He was also among the inaugural winners of PEN Presents x International Booker Prize for his sample translation of Alvin Yapan's *Time of the Eye* (*Ang Sandali ng mga Mata*, ADMU Press, 2006).

## HISTORY OF THE NOMENCLATURE OF THE KAPRE

The study on the nature of kapre can begin through considering its name. This was where Sébastien Mercier also began, according to those who have read his fieldnotes left in the archive of the Real Sociedad Científica de Amigos del País.<sup>1</sup> Mercier was a French anthropologist known for his work on the kapre before he vanished in 1976. According to his notes, which became the basis for his explorations on the regions of Davao and Cotabato in the Mindanao island, he first heard the word *cafre* in his youth in France in reference to the inhabitants of the Reunion Island, one of the regions of the Republic of France in Africa, who were often remarked for their dark complexion; using the term as such had a tone of discrimination. *Cafre* is a French word that went through the process of metathesis, from the original Arabic *kāfir* (كافِر), meaning “unfaithful,” particularly in the context of Islam. In contemporary studies by Paul Mayoka (12–13), a French sociologist, *cafre* “applies to all individuals of African or Malagasy, or even Afro-Malagasy, origin” (“le terme s’applique à tout individu d’origine africaine ou malgache, ou encore afro-malgache”), which possibly came from the region now known as Madagascar, and were forcibly brought to the Reunion Island by Europeans to become slaves. The Spaniards brought the same race to the Philippines and introduced them as *cafres*, which was eventually used to scare the local population from joining the imported slaves in their revolution during the second half of the 17<sup>th</sup> century. However, as Mercier discovered, the syncretization of superstition and fear planted by the Spanish colonial government did not help in his search for the origins of the kapre in the country. As it turned out, three kinds of creatures were fused in the image of the kapre: first, the African *cafre*, which alludes to an ethnic and racial origin; second, the colonial *cafre*, which has the religious connotations of being unbaptized; and third, the animistic creature whose true name in the Philippine vernacular has been lost in the imposed colonial naturalization of the name *kapre*. Thus, the kapre can be considered as a matter of perspective: for the Muslims, it is the Christians; for the Christians, it is the Muslims; while for both parties, it is also the animistic creature whose name has been long forgotten.

Mercier’s anthropological interest lies on the third creature. If the confusion surrounding the figure of the kapre would be stripped of colonial interventions, what remains is a creature with technological capacity to bring humans to their world. It appears that the animistic kapre is unrelated to the African *cafre*, except for the colonially drawn phonological connection between their names and their similar dark complexion. At the same time, Mercier discovered a crucial difference in their darkness: the colonial *kapres* are dark because they are hairy, while the African *cafres* are dark because of their natural pigmentation. It is decolonially important to untangle this confusion. Consider, for example, how the ethnolinguistic group of the Agtas has been called kapre too: to this day, Warays use the word *kapre* as

synonymous to *Agtá* in reference to creatures with dark complexion. But the *Agtas* are neither Africans nor hairy; they did not come from Africa, nor are their bodies covered with hair. Therefore, for Mercier, the hairiness of the *kapre* could have been inspired by a race with hairy skin.

But could it also be that the *kapre* have originated from a genus of ancient monkeys? This became Mercier's own question, for he did not discover any account of dark hairy people in the Philippine archipelago—except, of course, for the scattered sightings of ape-like creatures, including the *angongolood*, *onglo*, and *buringkantada* in Bicol.<sup>2</sup> However, these creatures found in various parts of the Luzon island were not what Mercier was looking for: *kapres* especially possess technological knowledge that the others do not. For example, the latter creatures have been often described as feral and devouring of humans, which is a far cry from the description of *kapres* as romantic suitors. Mercier saw more potential in the accounts of the *amomonggos* from Negros Occidental that he himself had collected (“The Disappearance of Apes” 23; see also “La Disparition des Singes”). The *amomonggos* are ape-like creatures, and yet they are not simply monkeys: their name also means “matanda” (“old”) in Filipino, which suggests that they must be knowledgeable too, being *ma-tanda* or “bearing of marks” (that is, of wisdom). Meanwhile, in the Davao region, a myth from the *Blaans* features the giant furry creature *Melú*, whose hair is notably golden due to his hygiene: the creature would bathe in the river of the world to scrub the dirt off his skin, which then piled up and turned into the first islands of the archipelago. For the *Blaans*, *Melú*'s myth is related to the technology of creating the universe (Cooper-Cole 135-136)<sup>3</sup>; as such, the giant creature is not an ignorant primate. However, despite being furry and possessing of technological knowledge, these creatures did not have dark hair.

There must be an explicit reversal then to the figure of the *kapre*, from being hygienic to being unclean, just as how the Spanish used their name to refer to the unbaptized: the goldenness of *Melú*'s hair turned into the darkness of the colonial *kapre*'s hair. This transformation reeks of orientalism, which can be related to the kind that the scholar Edward Said studied in the treatment of the West to the Arabs and Africans in West Asia, as demonstrated in the use of the word *kāfir*.<sup>4</sup> The latter's dark complexion was made to be seen as sign of their filthiness, their refusal to subscribe to any religion, be it Islam or Christianity. It can be hypothesized that upon the arrival of the Spanish conquistadores in the Philippine archipelago, they used the same term to refer to anyone who would not surrender to their power. It is then here that the hygienic *Melú* turned into a filthy figure, his golden body hair becoming black; the colonial *kafir*, the African *cafre*, and the *kapre* whose name in the Philippine vernacular has been forgotten all metamorphosed into a creature of terror.

Nevertheless, this gave Mercier the impetus to explore the rivers and mountains of the Davao and Cotabato regions of Mindanao, beginning with the municipality of Malalag, to search for early proofs of existence in the archipelago of the animistic kapre that has since lost its name. Mercier sought evidence for a species of golden hairy primate. In the myth of Blaans, they were portrayed as humanoids with fair complexion, similar to the white amomonggos of Negros Occidental.<sup>5</sup> Mercier provisionally disregarded the supposedly giantness of these creatures, focusing instead on their hairiness and technological knowledge; after all, their towering height could have been a mere exaggeration in the collective imagination of the Blaans, a product of the Spanish colonial fearmongering. Indeed, for Mercier, the height attributed to the kapre was another imposition of the Spanish colonizers, just like the connotation of filthiness to dark complexion. Based on the accounts Mercier had gathered, a courting kapre would even often be mistaken as an ordinary young man (*Ang Ritwal ng Panliligaw* 18). In his preliminary hypothesis, there probably existed a group of hairy people in the Davao and Cotabato regions of Mindanao who came from a long line of datos and refused to be colonized by the Spanish; their courage to fight against the colonizers was then somehow rendered visually as gigantic height. It was then crucial for Mercier to begin his search in Mindanao for it was also where much of the population in the country that remained uncolonized by the Spanish lived, with most of them Muslims who, in the eyes of the Christian colonizers and settlers, were cafres too that needed to be baptized to Catholicism (Majul).

When the Sociedad Científica first heard about Mercier's secret research, they did not immediately provide funding. Mercier's research inevitably traces the complex and violent history of the Sociedad in the context of Spanish colonization in the Philippines; as such, it could prove that there was an entire species made extinct by the said occupation. So the Sociedad then dismissed Mercier's hypothesis as mere regression to a shallow kind of orientalism. They argued that the kapres described in the myths might as well be the Pintados of Visayas: the myths could have originated from them, with their skin turning dark in time from all tattoos they drew on their body. To the Sociedad, this theory was far more tolerable than speculating on a species completely wiped out by the Spanish, which could simply mean a genocide. In the end, the Sociedad still wanted to uphold its philanthropic image originally envisioned by their beloved founder Governor General Jose Basco y Vargas (1778-1787).

Things began to change when the Sociedad heard about the biotechnological venture of the scientists who left their organization in protest to the harvesting of glandula herencia of manananggals.<sup>6</sup> On one hand, the Sociedad cannot be not at the forefront of technological developments in the modern times; on the other, their pride would not allow them to work again with former employees who

betrayed their principles. As one of the oldest, if not the oldest, organization in the Philippines, the Sociedad maintains a conservative policy on selling glandula herencia: these can only be harvested from consenting manananggals and must not be taken by force; at the same time, these cannot be synthetically generated and farmed through ingeniería genética. The Sociedad upholds these principles, even if it compels them to exercise some form of violence; this is also despite the fact that, as argued by dissenting scientists, it would have been more humane to democratize access to glandula herencia, instead of simply waiting for manananggals to lose their will to live.

Upon looking through existent research on the kapre, the Sociedad found a compelling reason to also venture into biotechnology without violating the principles of the organization. The Sociedad still stood by the ethical transfer of glandula herencia from manananggals, and the exclusivity of their client list to the upper echelons of the society. Although mass-harvested glandula herencia could eventually rival them in the market, the Sociedad would be ready to survive the competition by diversifying to other enterprises backed by research from Division de Investigacion y Dessarollo, which would include the study on kapres; this way, the Sociedad could perfectly adapt to contemporary developments in technology.<sup>7</sup> The field of analytic chemistry (*química analítica*), for example, was led by Luis Sebastian San Andres, the only son of the Filipino archeologist Crisanto San Andres, who joined Mercier in his research on the kapre. When the older San Andres vanished a week after Mercier disappeared in April 1976, the younger San Andres continued his father's studies, transposing it from anthropology to analytic chemistry.

Aside from their search for a phytophagous manananggal, the Sociedad also took an interest on the ability of kapres to open portals to other planes of existence.<sup>8</sup> Following the studies on parallel universes in quantum physics, especially the developments of and arguments against Stephen Hawking's no-boundary proposal concerned with the possible origins of the human experience of time, the myth of the kapre then became crucial to local studies of the Sociedad. The organization speculated that kapres possess the knowledge of travelling to a parallel dimension where their species reigns, predicted to be the inverse of the reality here in terms of time and space. The Sociedad dreamed of capitalizing on this knowledge as an alternative business venture, lest mass-harvested glandula herencia becomes mainstream. If all of the West scrambled for their space race, the Sociedad focused instead on exploring what is here and the possibility of transcendence not across space but through time. In other words, their research considered time as a kind of space, in and of itself, and thus a general reality where time and space would no longer be categories of existence.

### ETHNOBOTANY OF THE KAPRE'S TOBACCO

According to Edward Said, the fear of the figure of the Oriental comes with awe, thus concurring terror with beauty: “Sensuality, promise, terror, sublimity, idyllic pleasure, intense energy: the Orient as a figure in the pre-Romantic, pretechnical Orientalist imagination of late-eighteenth-century Europe was really a chameleonlike quality called (adjectively) ‘Oriental’” (118–19). As an Oriental figure, the kapre has been also described as possessing of the ability to grant wishes. In this sense, the kapre resembles the jinn (جِنّ), particularly the ifrit (تَيْرِفْرِع), in the myths and folktales of the Arabs, hence the reason perhaps why the kapre has always been portrayed to be smoking tobacco. But how tobaccos came to be associated with the animist kapre remains a question, and this became the heart of Mercier’s anthropological interest. The tobacco that the kapre smokes is an anachronism because as a botanical species, it only reached the Philippine archipelago through Spanish colonization and the establishment of the Real Sociedad Económica de Amigos del País, which provided the model for the eventual foundation of Sociedad Científica.

The Europeans only discovered the tobacco (genus *Nicotania*) through the accidental arrival of Christopher Columbus to the continent of America. In the island he named San Salvador, among the products bartered were few tobacco leaves. This suggests that native Americans were familiar with tobacco long before the Europeans did. The plant originates from the Amazonian region and is said to be first domesticated by the agricultural technology of the native Tainos who lived in the Sto. Domingo island.<sup>9</sup> When the latter became a Spanish colony, tobacco and the practice of smoking it arrived to Europe through trade. Although seeds were first brought to Spain in 1510 and 1512, tobacco still had to be mass imported from Antilles as it could not be cultivated in European soil. When the demand for imports increased by 18<sup>th</sup> century, tobacco was then brought to the Philippine archipelago to make up for the insufficient supply from America. Upon the establishment of monopoly on tobacco from the country, the Sociedad Económica was then founded, which in turn became one of the first financiers of the Sociedad Científica during its first years of research on glandula herencia and creation of list of exclusive clients.<sup>10</sup> Because of the European obsession with it, the tobacco was effectively divorced from its native American ritualistic functions. Thus, in a strange turn of history, the eventual association of the tobacco with the kapre has become an uncanny reminder of its ritualistic value for the natives, although this was observed not among the natives of the Philippines but the natives of the Americas.

The tobacco came to be anachronistically related to the kapre through the latter’s capacity to grant wishes similar to jinns. According to the hadith of Muhammad

al-Bukhari, among the jinns, ifrits have a particular connection to the elements of fire and smoke, which are evoked in the act of smoking tobacco. Some ifrits could fly and shapeshift, usually as a snake or a dog; however, none of them has been especially related to trees, particularly the kamagong or velvet apple (*Diospyros blancoi*),<sup>11</sup> whose fruit with a fur-like reddish, and sometimes even golden, covering made Mercier suspect that there may be some truth in the typical depiction of the kapre as hairy. A tree was mentioned in the story “Le Marchand et le Génie” (The Merchant and the Jinn) (1704) translated by Antoine Galland, where he first used the English equivalent *genie*, from the Latin *genius* which means “supernatural guardian spirit.” In the story, a merchant sits under a date tree (*Phoenix dactylifera*), which is related to the native betel (*Areca catechu*), duhat or Java plum (*Syzygium cumini*), and fig (*Ficus pseudopalma*); when he finally threw away the skin and the seed of the date he was eating, he accidentally hit and killed the child of a jinn, who appeared at once to kill him. The ifrit, however, remained unrelated to the image of the tree, but rather to fire and smoke, elements present in the kapre’s smoking of tobacco, an act which in turn is associated with trees. Here, it becomes apparent again how various traditions merge in the figure of the kapre: for one, there is the pre-Islamic tradition of the ifrit believed to have influences from India and Persia, which would not have been impossible to reach the Philippine islands, considering their long existent trade relations. Then there is also the Islamic tradition of the jinn: in the Qur’an, it is evoked in the first stages of Allah’s creation of the universe, as a creature distinct from angels and demons. Jinns are said to live on earth among people, eating, reproducing, and even practicing their own faith like them. This way, some jinns can either be Muslim or not, the latter of which would be eventually called *kafir* or *cafre*.

Despite their similar ability to grant wishes, the ifrit and the kapre remain distinct from each other. One can ask the ifrit for anything and it will grant it; the trope of three wishes with the kapre only began with Galland’s translation. However, the ifrit asks for something in return, which often brings misfortune to the one who made the wish; it is then perhaps from here that the kapre came to be known as playful and cunning in the worst way possible. But with the kapre, not all wishes can come true as it cannot create something from nothing. So the kapre can only grant one wish: it can bring humans to their kingdom, where they can live a bountiful life, at the cost of completely leaving their present reality. Therefore, following the kapre is a wish for an escape, a fantasy, in the purest sense. Due to Orientalism, such is a characteristic that was ultimately sexualized, with kapres being depicted as only pursuing female humans: stories of kapres courting became common, with women always as their object of affection. However, this description is ultimately unfounded, appearing instead to be a mere extension of the Orientalist sexualization of black slaves, particularly the Arabs (Said 311–16). But in C. San Andres’s study, kapres did not only pursue female humans; at times, they would

also pursue males. His research reveals that there was not much difference in the number of men and women who claimed to have been pursued by kapres. This distinguishes them again from the ifrit, specifically the shaitan (نَاطِئِي شَيْطَان), known to exclusively hunt women (see al-Ibshīhī). Meanwhile, the kapre would always offer the choice to come to their kingdom: there is no coercion, unlike in stories of UFO abductions (Mack).

The interest of Sociedad Científica lies on the fact that from all the accounts on the kapre Mercier and C. San Andres had gathered, there was no evidence that a human pursued by the creature ever suddenly disappeared. In the investigations, there was neither any indication of crime committed nor symptoms of psychological problems among those involved, although it was remarked that the number of kapre appearances significantly increased during times of poverty and violence, just as how Mercier himself disappeared in the Mindanao island during the Martial Law. Realizing that there must be some truth in Mercier's theory, the Sociedad became more invested with the kapre. Mercier disappeared without anyone knowing where he went; some speculates that he probably discovered a way to the kingdom of kapres, with C. San Andres following him days later. Therefore, there is a possibility that there exists a species capable of travelling through parallel dimensions, possessing technological knowledge for such—a technology that must be somehow related to tall trees, to the kamagong, and black rice.

### **MORPHOLOGY OF A GIANT'S TIBIA**

There has been a significant development in the study of kapres after the discovery of the skeleton of a giant creature, near where a skeleton of a rhinoceros (*Rhinoceros philippinensis*), along with those of stegodons, deer, and monitor lizard, were also found, in Kalinga Valley back in 2014. It was located by a group of paleontologists led by Gerrit van der Bergh, an Australian sedimentologist. The place has been known among paleontologists and archeologists as a site for animal bones and stone tools as old as Middle Pleistocene, 780,000 to 120,000 years ago. In fact, during 1950s, when Mercier was still an adolescent in France, animal bones and stone tools had already been dug from the Kalinga Valley. However, because these artifacts were all scattered when they were found, accurately dating them has been difficult. Thus, Van der Bergh's group decided to do an excavation in the same site.

According to the official announcement released by the National Geographic Society, only the skeleton of a rhinoceros was discovered complete in Kalinga Valley.

This was not the first time that remains of the animal were found in the Luzon island: previously, a jaw from the same species was found at the heart of Metro Manila, in Fort Bonifacio, in 1965; it was determined to be slaughtered and eaten by humans, proving thus that the first people arrived in Luzon more than 600,000 years ago. In the case of the excavation site in Kalinga Valley, what was never disclosed on the news—out of fear that it may cause too much speculations among the international community and lead to further obstructions in the scientific investigation—was the fact that a hominin skeleton was also unearthed nearby.

The hominin skeleton had a remarkable characteristic: its tibia was 61.85 cm long, whereas the average human tibia only reaches 36.45 cm on the right and 36.48 cm on the left. This number was certainly strange for in the present theories on the population of the Philippines, paleontologists mostly agree with the theory that the first who reached the Luzon island was a race of small people (i.e., pygmies). But for the first time, there was now an evidence that disproves the said theory; moreover, it also proves the existence of giants in Luzon. When the skeleton was dated, it was discovered to be around 631,000 years old, much older than the foot bones found in Callao Cave in 2010, dated to be around 67,000 years old. This provided for the Australian paleontologist Gilbert Price an explanation how humans must have reached the island at a much earlier time, when Luzon was still surrounded by deep bodies of water: possibly, there was a race of giants that could wade through water and swim past the deepest parts of the sea to reach land.

The Sociedad Científica sent a representative from the Sociedad Científica de Puerto Rico to look after the organization's interest. A certain Alberto de Castro arrived to work with others at Kalinga Valley. They kept their mission secret: the Sociedad directed the attention of the media to Van der Bergh's group working on the remains of the rhinoceros. De Castro enlisted the help of Luis San Andres, son of Crisanto San Andres. They considered the possibility of discovering another branch in the development of the human species, similar to what they discovered from studying manananggals. De Castro was known as a physical anthropologist in his scientific pursuit of the sasquatch, more popularly known as Bigfoot, from the United States up to Canada, as well as other primate-like creatures in the North American continent. Other scientists also went to the Philippines, including Hafiz bin Sayid, who studied the Orang Mawas of Malaysia; Anurak Thongkham, who studied the Butnak of Thailand; and Li Jun (李军), who studied the Yeti of Tibet.<sup>12</sup> Together, they all formed a group fully supported by the Sociedad Científica, as their possible discovery could complement the theory of evolutionary development of the manananggal as *Homo insecure*. During this time, studies on Mercier's theory was temporarily postponed. If De Castro's group ends up proving their own theory, Mercier's will be thus refuted: the kapre's ability to travel through dimensions

was not due to its technological knowledge, but a consequence of evolutionary development, just like in the case of the *Homo insecure*.

After two years of scientific investigation, De Castro returned to the United States, with his group dismissing the skeleton found in Kalinga Valley as a direct ancestor of the kapres he had been pursuing. Members of De Castro's group advanced their own speculations, causing them to split up. First, Li Jun argued that the skeleton did not lead to another branch in evolutionary development, parallel to *Homo insecure*; instead, the remains belong to an extinct species of monkeys, known as *Gigantopithecus blacki*, first discovered in China in 1935 by Ralph von Koenigswald. Therefore, the kapre was only a product of the collective fear to giant primates that humans might have encountered in the Luzon island. Meanwhile, for Anurak Thongkham and João Sousa, an archeologist from Brazil, this was a mere isolated case of gigantism among the species of *Homo erectus*, which had been proven to arrive in the Luzon island after the discovery of their remains in Indonesia (*Homo floresiensis*, 2014), dated 700,000 years old. This further supports the contemporary theory on dwarfism among the first *Homo erectus* in the island, which explains their becoming morphologically small to be due to absence of larger competition for food. The two aforementioned scientists also cited the small fracture on the skull as evidence that the hominin had a tumor in its pituitary gland, which causes gigantism in humans.

Between 2014 and 2016, the debate surrounding the fractured skull of the Kalinga Valley skeleton became more heated. De Castro did not believe it was caused by a disease; he could not accept the idea that the hominin simply fell beside the rhinoceros due to a tumor. So instead, he argued that the skull was injured because the hominin was hunting the animal. Thongkham returned to Thailand with Sousa to further expound their own theory. Meanwhile, De Castro remained adamant with his, that the hominin skeleton they discovered was likely a direct ancestor of the kapre, and that their ability to see to parallel dimensions was an evolutionary development due to the size of their brains. But to support this theory, De Castro needed to gather other samples of the same giant hominin, which led him to study the chemical composition in the hominin brain; it was how L. San Andres ended up in the field of analytic chemistry. But just after two years, he lost his interest in studying the hominin skeleton, focusing instead on the kamagong and morado rice. Eventually, his and De Castro's scholarly interests completely diverged; some believed it was primarily due to the scarcity of samples De Castro could study. China and Thailand eventually published their own studies, supporting their respective theories on the *Gigantopithecus* and gigantism; meanwhile, De Castro still did not lose hope for his own theory. In the middle of all these, L. San Andres completely left the field—which the scientists interpreted as his way of preserving his career, which would have gone nowhere had he stuck with De Castro.

## CHEMISTRY OF PARALLEL WORLDS

Although De Castro's research on what he believed was the skeleton of kapre ancestor did not yield any definitive conclusion, the young San Andres's continuation of his father's investigation through the notes he left behind, transposed to the field of analytic chemistry, proved to be more productive.<sup>13</sup> On the days leading to C. San Andres's disappearance, his research with Mercier shifted toward cyanidin, an anthocyanin; and cobalamin. In accounts of encounters with kapres, black rice has always been crucial: it was related to the choice whether one would go with the kapre back to their kingdom or not. In the ethnobotany of morado rice (*Oryza sativa L. indica*), it was historically consumed by, among others, emperors of China, believed to be capable of communicating with deities; and emperors of Japan, considered to be descendants of deities themselves.<sup>14</sup> Contemporary studies show that black rice was not only eaten by emperors for its peculiar color; as it turns out, it also contains a large amount of anthocyanin, possibly eventually used to reach divine dimensions. This then explains why emperors of China were supposedly given the Tianming (Heavenly Mandates) beginning the Zhou dynasty (1100-221 BC) (Mencius), much later after the first farming of morado rice, around 2500 BC.

This kind of rice is rich on anthocyanin, a group of flavonoids with antioxidant properties, necessary in the maintenance of cells against excessive free radicals, which could lead to a condition called oxidative stress. It is generally known that the process of oxidation pertains to human aging, which causes heart diseases, cancer, and mental deterioration; therefore, anthocyanin plays an important role in slowing down and perhaps outright preventing the oxidative process. This way, eating black rice became crucial for emperors in order to live longer lives and preserve youth—or precisely, to harness the power of salving the passage of time in the human body.

L. San Andres's study was further supported by the fact that velvet apples (*Diospyrus blancoi*) share a similar capacity of preventing diseases related to aging. However, he discovered that the compound in this fruit, namely cobalamin, does not intervene with the process of oxidation; instead, it takes care of the metabolism of homocysteine, effectively averting hyperhomocysteinemia, through conditioning blood flow in the human body, especially in the heart and the brain. Aside from cobalamin, the fruit also contains a large percentage of zinc, needed in the production of enzymes that helps the process of neurogenesis, synaptogenesis, and neuronal growth. That these chemicals exist in velvet apples, however, was not entirely surprising, considering that the fruit is fed to the sick elderly among the native Pinuyumayan of Taiwan (Sheng-Feng Hunga et al.).

From experiments in the laboratory, L. San Andres discovered that both anthocyanin and cobalamin contain groups of hydroxyls in their chemical structures. L. San Andres thought that anthocyanin and cobalamin could help each other intensify the neurological process, which consumes large quantities of energy at cellular level; while preserving the integrity of cellular structures. From here, L. San Andres could already understand why those who tried travelling through time are commonly believed to have ended up turning their cells into ash: perhaps the secret lies in the relation between cobalamin and anthocyanin, specifically cyanidin. However, in the present, this cannot be further observed in the human body because of the low bioavailability here of anthocyanin, with the human body struggling to collect anthocyanin from blood circulation, flushing them out instead through urine even before they could suppress free radicals (Hock Eng Koo et al.).

It is thus not coincidental that morado rice and kamagong trees are both found in stories about kapres bringing people to other dimensions where time supposedly stops. Mercier and C. San Andres recorded a few accounts where people claimed to be courted by kapres ended up not eating the black rice: they were able to return to their realities despite being incapable of recalling where they came from and how they ended up there. In one of the accounts, a patient disappeared for three years, only to reappear near a kamagong tree where she was last seen by her family (52 SKCR 6). In another account, a patient disappeared in one town, only to emerge again later several miles away from where he went missing (61 SKCR 7). All these accounts involve the refusal to eat the black rice kapres offered, an interruption and complete abolition of time, as well as erasure of memories.

L. San Andres's research on the chemical compounds found in morado rice and velvet apples had two hypotheses. First, these compounds are perhaps crucial for humans to travel to where kapres would bring them; in other words, they are mere supplements for the act of crossing dimensions. Second, these compounds could also be not mere supplements, but the very instruments themselves in travelling to other dimensions, implying thus that the act is more than a physical transportation of the human body, but also an alteration in the human consciousness, hence the compounds in morado rice and velvet apples being connected to brain processes. If the physical universe perceived by human senses in each instant is simply information thrown across a two-dimensional space, this would then prove the theory that the physical reality we all live is simply a giant hologram.<sup>15</sup> This would also mean that everything rests on human consciousness, on perception through senses. L. San Andres hypothesizes that travelling to the kapres' dimension would open other human senses that would not just perceive the hologram of the present reality. However, just like De Castro's theory, L. San Andres came to an impasse with his own research due to lack of test subjects. In fact, San Andres had it worse: De Castro at least had a skull, while he had nothing but speculations.

So, when Sébastien Mercier reappeared in the nearest office of the Sociedad Científica in Cotabato, nobody believed it was him, as he had been missing for forty years since 1976. He reappeared right on time, just as when L. San Andres was stuck in his research on the effects of the chemical compounds found in morado rice and velvet apples to the human consciousness. He needed a human test subject to find out at what dosage of the compounds he managed to isolate would cause any change to human perception, if measured for example in terms of memory. But he could not move past preclinical research to determine the toxicity of the chemical compound, either in vitro or in vivo. According to the Code of Ethics implemented by the Sociedad, L. San Andres could not be allowed to proceed with clinical trials without testing his chemicals to animal subjects. However, he could not even continue with monkeys, pigs, or rats, as he had no idea what could be the baseline for his experiment. So the Sociedad then thought that it was L. San Andres who was behind Mercier's sudden "reappearance," just so he could have some standard for his study. Mercier returned when L. San Andres was far too desperate, when he was already prepared to seek and believe anyone in the archipelago who would claim that they had come from the world of kapres, regardless how many years this search for a legitimate test subject would take.

Mercier went through a ridiculous number of tests just to prove that he was the same Mercier that disappeared in 1976 and reappeared in the same forty-year-old body. They dug out his medical records and he was eventually proven to be the Mercier that went missing in the mountains of Cotabato. He went through two MCA systems, one that uses solid-state germanium and another a silicon-type detector, ultimately testing negative from radiation. When L. San Andres sat in one of Mercier's psychiatric therapy sessions to help him adapt to the year 2016, Mercier talked about how Crisanto San Andres returned him the necklace made from fangs of wild boar that he gave him. Luis could still remember that necklace his father used to always wear; it was only then he learned that it came from Mercier, who got it from a group of Bagobos. According to the mythology of Manobos and Bagobos, wild boar fang protects its wearer against giant python. Mercier had no memory of where he had been in the past forty years. But the necklace should prove that he and Crisanto met again in that place. Crisanto gave him back the necklace and now he has returned to the human world. Luis could not shake his mind off the way Mercier described the wormhole defined by Albert Einstein in his general theory of relativity. When Mercier first saw Luis, he thought it was Crisanto, his father. Mercier almost cried when he thought that both he and Crisanto managed to return to the human world. Luis had a hard time telling him that he is Crisanto's son, who was still inside his mother's womb when his father suddenly disappeared after Mercier.

It was during this time that Alberto de Castro left Luis San Andres to finally return to United States three years later. He probably came to terms that L. San Andres's research would continue to progress while his own work would have to remain on hold until a similar hominin skull from Kalinga Valley would be discovered elsewhere. People had begun to laugh at his research behind his back; it was at this point that he really had to bid goodbye to the Philippines and return to Puerto Rico. De Castro and L. San Andres last visited together the site of the myth of Bernardo Carpio in Montalban, Rizal. Scientists speculated that De Castro wanted to measure the fissure on the rock believed to be Bernardo Carpio's footprint, despite everyone knowing it was merely a peculiar formation: the size of that footprint would not be proportional to the height of a man pushing apart Mt. Pamitinan and Mt. Binacayan, which were 426 m and 424 m high, respectively. Or perhaps, De Castro simply visited Montalban as a tourist with L. San Andres, who wanted to learn more about the legends of giants across the islands of this country.

## NOTES

1. The collection of Sébastien Mercier's handwritten notes is currently in the possession of the División de Investigación y Desarrollo of Sociedad Científica de Laguna. Mercier left ten volumes of research, each corresponding to a year between 1962 and 1966, and 1970 and 1976. The last six volumes feature Crisanto San Andres, a native anthropologist, as Mercier's fellow researcher and co-author. This department of the Sociedad Científica is presently led by Luis Sebastian San Andres, a chemical anthropologist.
2. Most sightings of these ape-like creatures took place in the island of Luzon. Going south to the Mindanao island, these creatures, mainly characterized by their dark fur, were replaced by those that do not necessarily have the same fur. In some cases, such as in amomonggo, they are described to be white; and like MELÚ, they might even be humanesque, hence considerably no longer monkeys.
3. The characteristic height of the kapre would be the focal point of several studies regarding the creature, as will be discussed in the following section. See the narrative about MELÚ in Cooper-Cole (135-136).
4. For Edward Said, Orientalism is a systematic, institutionalized, and programmed process of the essentialist episteme of the West inflicted upon the East.
5. The amomonggo is central to the scientific interest of the Chinese anthropologist Li Jun, as the creature shares the characteristic whiteness and hairiness with the Yeti of Tibet. The lack of snow culture in the Philippine islands is likely a reminder of a distant past when the lands here were still covered by the snow of Ice Age, which is older than the Last Glacial Age, believed to have ended around 10,000 years ago.
6. See, again, De los Santos and Aguirre's case (1979) (210 SMCR 45; 65 SMPR 22), which triggered conflicts among scientists in Sociedad Científica and their eventual departure from the organization. At the core of these disagreements is whether the Sociedad should venture to the fields of regenerative medicine and genetic engineering, especially with the ethical considerations of the organization.
7. In fact, this was how the Sociedad entered the world of pharmaceuticals. Manananggal saliva gave the organization a lucrative business opportunity, with its potential to prevent stroke, cure heart diseases, and thicken or thin the blood as needed in surgical operations. Similarly, through studying the kapre, the Sociedad plans to make profit off venturing to cosmetic and rejuvenating technologies made from anthocyanin.
8. Some accounts also connect the tikbalang to the ability of bringing others to their own world; however, this line of inquiry would be more productive if considered alongside research from India. The country, however, would not release any information to Sociedad Científica to let the organization know the extent of their research. Mercier, meanwhile, discovered a possible independent study on the relation of the kapre with velvet apples of the kamagong and morado rice; see his *Almanac of Hidden Cultures*.
9. See Fray Jerónimo Ramón Pané's account on Christopher Columbus's second voyage to the New World in 1494 and trade with Indios Tainos in the island of Sto. Domingo.

10. The Sociedad Científica is somewhat an extension of the programs of the Sociedad Económica, which exploits not only the natural resources of the archipelago, but as well as its cultural and supernatural resources.
11. In other accounts, kapres also live on top of coconuts (*Cocos nucifera*), narras (*Pterocarpus indicus*), mangoes (*Mangifera indica*), santols (*Sandoricum koetjape*), and the most feared baletes (genus *Ficus*). However, from comparative studies of accounts from various places, the kamagong possesses most of the qualities described by those who claimed to have witnessed the courting of kapres (see C. San Andres). Here, it would perhaps be also instructive to consider the figure of the kapre resting on top of a tree vis-à-vis the figure of the Green Man in Celtic culture, also known as the Derg Corra in Norse and Irish mythologies, Viridios in ancient British Roman myths, and Jack o' the Green in English folklores.
12. Aside from the mentioned creatures, there were also studies regarding the Barmanou of Pakistan and Mapinguari of Brazil, which both share primate-like characteristics; see *Almanac of Hidden Cultures*.
13. L. San Andres's contribution to this field became crucial for its attention to practical applications to fields of pharmaceuticals, biomedical sciences and biotechnology, and wider fields of material sciences and nanotechnology.
14. These chemicals that open the possibility for humans to reach other states of consciousness are not solely found in morado rice and velvet apples. For instance, consider the chemical composition of the blue lotus (*Nymphaea caerulea*) used in ancient Egyptian and Mayan rituals related to afterlife: the blue lotus possesses the psychoactive compound apomorphine, from morphine, believed to intensify human senses, allowing them to communicate with deities (see Emboden). Similarly, there is also the soma for the ancient Aryans, believed to be the progenitor of the Brahminic and Zoroastrian communities. What exactly was the soma frequently mentioned in the Vedic verses of *Rg Veda* remains to be contested; and yet, strong evidence suggest that it is also a kind of lotus, known as the sacred lotus (*Nelumbo nucifera*) (see McDonald). It is also worth mentioning here the mescaline from the peyote (*Lophophora williamsii*) instrumental to the religious beliefs of the Navaho (see Aberle).
15. Consider how this perspective on the universe was theorized in a study on string theory, in Maldacena. Although similar studies have been neglected for a long time, actual proof were recently discovered; see for instance Hyakutake; and Hanada et al.

## Works Cited

### Primary Texts

- Mercier, Sebastien. SKCR 1 & 2 (Iloilo, 1963-64).  
 ———. SKCR 3 & 4 (Siquijor, 1965-66).  
 ———. SKCR 5 (Cotabato, 1970-71).  
 ———, and San Andres C. SKCR 6 (Cotabato, 1971-72).  
 ———. SKCR 7 (Butuan, 1973).  
 ———. SKCR 8 (Davao, 1974).  
 ———. SKCR 9 & 10 (Cotabato, 1975-1976).

### Secondary Sources

- Aberle, David F. *The Peyote Religion Among the Navaho*. U of Oklahoma P, 1991.
- Bukhārī, Muḥammad ibn Ismail. *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī: The Translation of the Meanings of Ṣaḥīḥ al-Bukhari: Arabic-English*. Darussalam Pub. & Distr., 1997.
- Cooper-Cole, Fay. *The Wild Tribes of Davao District*, Mindanao, Field Museum of Natural Histor, Publication no. 170, Anthropological Series, v. 12 no. 2, Sept. 1913, pp. 135–36.
- Emboden, William A. “The Sacred Narcotic Lily of the Nile: *Nymphaea caerulea*.” *Economic Botany* 32, no. 4, Oct.-Dec. 1978, pp. 395–407.
- Galland, Antoine. *Les Mille et Une Nuit: Contes Choisis*. Libraire, Editeur, pp. 1704–17.
- Hanada, Masanori, Yoshifumi Hyakutake, Goro Ishiki, Jun Nishimura. “Holographic Description of a Quantum Black Hole on a Computer.” *Science*, vol. 344, no. 6186, 23 May 2014, pp. 882–85. doi: 10.1126/science.1250122.
- Hawking, Stephen. “The Information Paradox for Black Holes,” 2015, arXiv:1509.01147.
- Hunga, Sheng-Feng, Su-Feng Roan, Tsu-Liang Chang, Hen-Biau King, at Iou-Zen Chen. “Analysis of aroma compounds and nutrient contents of mabolo (*Diospyros blancoi* A. DC.), an ethnobotanical fruit of Austronesian Taiwan.” *Journal of Food and Drug Analysis*, vol. 24, no. 1, Jan. 2016, pp. 83–9.
- Hyakutake, Yoshifumi. “Quantum Near-horizon Geometry of a Black o-brane.” *Progress of Theoretical and Experimental Physics* 2014, no. 3, Mar. 2014, pp. 033B04. doi: 10.1093/ptep/ptuo28.
- Ibshīhī, Muhammad ibn Ahmad. *Kitāb al-mustaṭraf fi kull fann*. Maktabat Muḥammad Abd al-Wāḥid al-Ṭūbī, 1902.
- Jun, Li. “Environmental Factors in Follicular Melanogenesis Observed in Hair Samples of the Himalayan Meh-Teh,” *The Tianxia Annals*, vol. 94, no. 2, Nov. 2020, pp. 23–35.
- Khoo, Hock Eng, Azrina Azlan, Sou Teng Tang, at See Meng Lim, “Anthocyanidins and Anthocyanins: Colored Pigments as Food, Pharmaceutical Ingredients, and the

- Potential Health Benefits,” *Food Nutrition Research*, 2017, vol. 61, no. 1, pp. 1361779. doi: 10.1080/16546628.2017.1361779.
- Mack, MD, John E. *Abduction: Human Encounters with Aliens*. Scribner, 1994.
- Majul, Cesar Adib. *Muslims in the Philippines*. U of the Philippines P, 1973.
- Maldacena, Juan. “The Large-N Limit of Superconformal Field Theories and Supergravity.” *Advances in Theoretical and Mathematical Physics* 2, 1998, pp. 231–252, arXiv:hep-th/9711200.
- Mayoka, Paul. *L’image du Cafre: de l’Afrique réunionnaise*. Publications Hibiscus, 1997.
- McDonald, Andrew. “A Botanical Perspective on the Identity of Soma (Nelumbo nucifera Gaertn.) Based on Scriptural and Iconographic Records,” *Economic Botany* 58, Supplement, Winter 2004, pp. S147-S150+S51+S152-S173.
- Mencius. *Mencius*. Translated by Irene Bloom. Edited and with an Introduction by Philip J. Ivanhoe. Columbia UP, 2009.
- Mercier, Sébastien. *Ang Ritwal ng Panliligaw sa mga Kapre*. Isinalin ni Crisanto San Andres. Sociedad Científica Publications, 1974.
- . “The Disappearance of Apes into Myth in the Philippine Islands.” Translated by Crisanto San Andres. *Southeast Asian Journal of the Supernatural*, May 1968, pp. 11–25.
- Pané, Fray Ramón. *Relación Acerca de las Antigüedades de los Indios* (1498). Linkgua, 2010.
- Said, Edward. *Orientalism*. Vintage Books, 1979.
- San Andres, Crisanto. “An Elucidation on the Arboreal Technology of the Philippine Kapre.” *Southeast Asian Journal of the Supernatural* vol. 82, no. 1, 1966, pp. 12-25.