



## **UN ALTRO STEP RAGGIUNTO NELLA GARA CONTRO IL TEMPO: IL PROGETTO DI CONSERVAZIONE DEL RINOCERONTE BIANCO DEL NORD RIPRENDE CON UN NUOVO SUCCESSO NELLA RACCOLTA DI OVOCITI**

*Dopo una pausa di alcuni mesi dovuta alla pandemia globale di COVID-19, il team internazionale di scienziati e conservazionisti riprende l'ambizioso progetto per salvare il rinoceronte bianco del Nord dall'estinzione: il 18 agosto 2020 sono stati prelevati 10 ovociti dagli ultimi due individui rimasti, Najin e Fatu, nella terza procedura di prelievo di ovuli nei rinoceronti bianchi del Nord, presso la riserva di Ol Pejeta in Kenya. Con il grande sostegno del Kenya Wildlife Service e del Ministero del Turismo e della Fauna Selvatica del Kenya, il team dell'Istituto tedesco Leibniz per la ricerca sugli zoo e la fauna selvatica (Leibniz-IZW) e del Parco Safari ceco Dvůr Králové ha superato criticità decisive per eseguire questa importante procedura in tempi così difficili. I preparativi per le prossime fasi del programma - la generazione e il trasferimento di embrioni - sono in corso, per assicurare tutto il possibile per salvare il rinoceronte bianco del Nord dall'orlo dell'estinzione.*

"I progressi raggiunti sinora nel progetto di riproduzione assistita dei rinoceronti bianchi del Nord sono molto incoraggianti e attendiamo di poter trasferire gli embrioni che sono già stati sviluppati nelle femmine surrogate di rinoceronti bianchi del Sud presso la Riserva di Ol Pejeta. Questo progetto dovrebbe galvanizzare l'attenzione del mondo sulla difficile situazione delle specie in via di estinzione così da prevenire le azioni che minano le forze dell'ordine e alimentano la domanda per il corno del rinoceronte", dice l'On. Najib Balala, Segretario di Gabinetto del Kenya per il Turismo e la fauna selvatica.

Il ministro federale tedesco della ricerca Anja Karliczek: "La biodiversità è alla base della nostra stessa esistenza. Ma è sempre più minacciata dalla distruzione degli habitat naturali, dall'inquinamento ambientale e dai cambiamenti climatici. Il rinoceronte bianco del nord è diventato un simbolo dei nostri sforzi congiunti per combattere la perdita della diversità biologica. Il Ministero Federale dell'Educazione e della Ricerca sostiene questo lavoro di conservazione del rinoceronte attraverso il finanziamento del progetto BioRescue, che fa parte dell'Iniziativa di Ricerca per la Conservazione della Biodiversità. Siamo estremamente grati per il sostegno che abbiamo ricevuto dal governo keniano come partner nei nostri

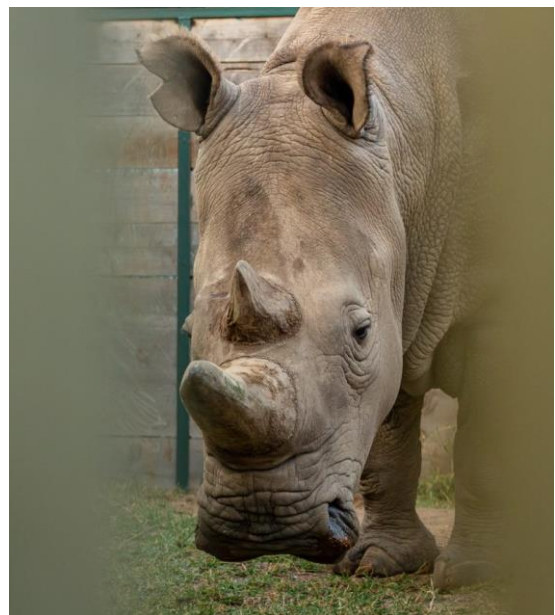


Barbara De Mori - Università di Padova

sforzi per salvare il rinoceronte bianco del Nord. Grazie all'enorme impegno dimostrato da tutte le parti coinvolte, ora abbiamo la possibilità di salvare questo animale dalla minaccia dell'estinzione".

Dodici mesi dopo il primo "prelievo di ovociti" nell'agosto 2019 e otto mesi dopo il secondo, il team ha ripetuto l'operazione con le femmine di rinoceronte bianco del nord Najin e Fatu il 18 agosto 2020, presso la riserva di Ol Pejeta in Kenya. Gli animali sono stati posti sotto anestesia generale e 10 ovociti - due di Najin e 8 di Fatu - sono stati prelevati dalle ovaie con una sonda guidata da ultrasuoni. L'anestesia e il prelievo degli ovociti sono avvenuti senza problemi e senza complicazioni. Gli ovociti sono stati immediatamente trasportati per via aerea al Laboratorio Avantea in Italia. Nei prossimi giorni saranno incubati, maturati e fecondati con gli spermatozoi di maschi di rinoceronte bianco del Nord già deceduti – nella speranza che portino alla creazione di embrioni vitali di rinoceronte bianco del Nord che saranno conservati in azoto liquido assieme ai tre embrioni generati durante le precedenti procedure.

Questa procedura è stata condotta con diversi mesi di ritardo rispetto al programma originale previsto dal progetto BioRescue, composto da un consorzio internazionale guidato dall'Istituto tedesco Leibniz-IZW e parzialmente finanziato dal Ministero Federale Tedesco dell'Istruzione e della Ricerca. La pandemia di COVID-19 ha colpito duramente il progetto e i suoi partner: le restrizioni di viaggio e i divieti di scambio e contatto hanno impedito lo svolgimento dei lavori nei giardini zoologici europei e nella Conservancy di Ol Pejeta. Organizzazioni partner come il Safari Park Dvůr Králové e Ol Pejeta Conservancy hanno affrontato - e continuano ad affrontare - una minaccia esistenziale in quanto dipendono in gran parte dal turismo. Sotto diversi aspetti, l'attuale pandemia di COVID-19 rappresenta una minaccia senza precedenti per la conservazione della fauna selvatica. E' speranza e volontà di tutti i partner del progetto di conservazione del rinoceronte bianco del nord di poter continuare la missione di salvataggio a dispetto delle avversità. E dal momento che la progenie di rinoceronte bianco del nord, che si spera nascerà grazie al progetto BioRescue, dovrà crescere in compagnia di Najin e Fatu e che Najin si sta avvicinando alla vecchiaia, non c'è tempo da perdere.



I preparativi per le prossime fasi della missione sono in corso. Verrà selezionato un gruppo di rinoceronti bianchi del Sud presso la riserva di Ol Pejeta, dal quale una femmina sarà identificata come madre surrogata per l'embrione di rinoceronte bianco del nord. Inoltre, i partner hanno concordato la procedura di sterilizzazione di un maschio di rinoceronte bianco del sud. Questo esemplare, che ha già dato vita a diversi figli, è fondamentale per indicare l'estro e per creare un ambiente ormonale ideale nelle femmine selezionate come potenziali madri surrogate. Per raggiungere i migliori risultati possibili con gli embrioni di rinoceronte bianco del Nord, il team si affida all'esperienza maturata attraverso le procedure di impianto di embrioni nei rinoceronti bianchi del Sud che sono state eseguite per affrontare le sfide della riproduzione negli zoo europei.



## CITAZIONI

**Thomas Hildebrandt, responsabile del progetto BioRescue, responsabile della gestione della riproduzione, Leibniz-IZW**

"Come scienziati siamo abituati a sfide fondamentali e a trovare approcci completamente nuovi ai problemi. Andare oltre i confini è essenzialmente ciò che stiamo cercando di fare attraverso l'impiego delle tecnologie avanzate di riproduzione assistita e le tecniche associate alle cellule staminali nel progetto BioRescue. Tuttavia, siamo stati duramente colpiti dall'impatto della pandemia di coronavirus e abbiamo

dovuto superare molti ostacoli per riprendere il nostro lavoro. D'altra parte, questo periodo di crisi dimostra l'importanza della nostra missione: abbiamo sempre considerato il progetto BioRescue come una prima pietra miliare nella conservazione di habitat gravemente danneggiati come quelli in Africa centrale. Reintrodurre nuovamente un megaerbivoro in questi habitat contribuirà a ricostruire la naturale resilienza di questi ecosistemi e a ridurre significativamente il rischio di nuove pandemie".

**Cesare Galli, Direttore di Avantea**

"È importante non perdere lo slancio iniziato nell'agosto dell'anno scorso con la produzione dei primi embrioni. Procedure così complesse richiedono una pratica continua per avere successo a tutti i livelli, dalla raccolta degli ovociti alla coltura degli embrioni per la fecondazione e al congelamento. È una grande notizia che il lavoro sia ripreso. Il tempo può giocare brutti scherzi, perché gli ovociti che non vengono raccolti andranno comunque perduti fisiologicamente, quindi dobbiamo cercare di portare a termine il maggior numero possibile di raccolte di ovociti in assoluta sicurezza e sappiamo di poterlo fare con il team altamente qualificato che lavora al progetto BioRescue. Ma raccogliere gli ovociti presso la riserva di Ol Pejeta è solo la punta dell'iceberg. Nei giardini zoologici europei si sta lavorando molto dietro le quinte per poter avviare la prima gravidanza con gli embrioni di rinoceronte bianco del Sud, perché questo sarà fondamentale prima di poter scongelare e trasferire ad una madre surrogata gli embrioni di rinoceronte bianco del Nord"

**Jan Stejskal, Direttore dei progetti internazionali, Safari Park Dvůr Králové**

"È incoraggiante che il nostro team sia stato in grado di raccogliere ovociti oggi, soprattutto da Najin. Dobbiamo essere consapevoli del fatto che la sua età e le sue condizioni generali di salute potrebbero non permetterci più di raccogliere ovociti da lei in futuro. Per salvare il rinoceronte bianco del Nord sarebbe davvero utile produrre embrioni da Najin, non solo da Fatu, come abbiamo fatto grazie ai precedenti interventi".

**Richard Vigne, Direttore Generale, Conservatorio di Ol Pejeta**

"Al Ol Pejeta, nonostante la minaccia esistenziale rappresentata dalla pandemia di COVID-19 in corso, siamo immensamente orgogliosi di continuare il nostro lavoro per salvare le specie in via di estinzione. Oltre a sostenere il lavoro per salvare il rinoceronte bianco del Nord, stiamo lavorando con i nostri partner per salvaguardare la più grande popolazione di rinoceronte nero dell'Africa orientale, nonché numerose altre specie minacciate. È un lavoro che sta diventando sempre più importante man mano che il genere umano procede a devastare il mondo naturale, e speriamo vivamente che i nostri sforzi continuino a richiamare l'attenzione sulle minacce alla biodiversità in tutto il mondo".

**Briga (Rtd) John Waweru, Direttore Generale, Kenya Wildlife Service**

"Siamo lieti che questa partnership ci avvicini di un passo per prevenire l'estinzione di una specie come questa. Questo è emozionalmente intenso, dato che non c'è più alcun maschio di quest specie al mondo".

**Barbara de Mori, Direttore del Laboratorio di Etica della Medicina Veterinaria, Conservazione e Benessere degli Animali - Università di Padova**

"Come scienziati abbiamo una forte responsabilità etica di fare tutto ciò che è nelle nostre possibilità per salvare il rinoceronte bianco del Nord dall'estinzione e per dare la possibilità a Naijn e Fatu di allevare la loro prole. La corsa contro il tempo è stata esacerbata dalla pandemia di COVID-19 e ora dobbiamo cercare di recuperare il tempo perduto. Come nelle precedenti procedure sulle femmine del Rinoceronte Bianco del Nord, una puntuale valutazione etica di tutti i principali passi prima, durante e dopo l'intervento è stata eseguita regolarmente per assicurare il benessere degli animali coinvolti e per ottenere un'alta qualità dei risultati della ricerca. Anche i prossimi passi della missione saranno monitorati eticamente con attenzione, con l'obiettivo di ottenere una prole molto presto".

**Sebastian Bohl, Vicepresidente, Responsabile globale delle nuove imprese, Fertilità, Merck**

"Dopo otto lunghi mesi, è davvero importante poter vedere questo ambizioso progetto di salvare il rinoceronte bianco del Nord muovere i prossimi passi. Mentre pensiamo alle sfide che ci attendono, ci sentiamo molto orgogliosi di continuare a partecipare a questo progetto insieme al Project BioRescue come partner a lungo termine, mettendo a disposizione la nostra tecnologia, la nostra competenza e la nostra esperienza in materia di fertilità per il loro importante lavoro. Sappiamo che qualsiasi viaggio con le tecnologie di riproduzione assistita può avere alti e bassi e quanto sia importante dare a questi embrioni le migliori possibilità di successo".

**Link disponibili per il download:**

**Foto, video e FAQ:** [clicca qui per accedere](#) - Fotografi e videografi devono essere accreditati. Le foto possono essere utilizzate solo in combinazione con la storia del rinoceronte bianco nordico.

## SUI PARTNER

**Il Ministero del turismo e della fauna selvatica (MoTW)** è responsabile della direzione generale della politica sul turismo e la fauna selvatica in Kenya. [www.tourism.go.ke](http://www.tourism.go.ke)

**Il Kenya Wildlife Service (KWS)** è la principale istituzione governativa che conserva e gestisce la fauna selvatica per il Kenya e per il mondo. Fa anche rispettare le leggi e i regolamenti correlati. [www.kws.go.ke](http://www.kws.go.ke)

**Ministero federale tedesco dell'istruzione e della ricerca (BMBF)**  
[www.bmbf.de/en/index.html](http://www.bmbf.de/en/index.html)

**L'Istituto Leibniz per la ricerca sugli zoo e la fauna selvatica (IZW)** è un istituto di ricerca tedesco di fama internazionale. Fa parte del Forschungsverbund Berlin e.V. ed è membro dell'Associazione Leibniz. Il nostro obiettivo è quello di comprendere l'adattabilità della fauna selvatica nel contesto del cambiamento globale e di contribuire al miglioramento della sopravvivenza delle popolazioni di fauna selvatica vitali. A questo scopo, indaghiamo la diversità delle storie di vita, i meccanismi degli adattamenti evolutivi e i loro limiti, comprese le malattie, così come le interrelazioni della fauna selvatica con il loro ambiente e le persone. Utilizziamo le competenze della biologia e della medicina veterinaria in un approccio interdisciplinare per condurre ricerche fondamentali e applicate - dal livello molecolare a quello paesaggistico - in stretto dialogo con il pubblico e le parti interessate. Inoltre, ci impegniamo a fornire servizi unici e di alta qualità per la comunità scientifica. [www.izw-berlin.de](http://www.izw-berlin.de)

**OlPejeta Conservancy** è il più grande santuario di rinoceronti neri dell'Africa orientale ed è l'unico posto in Kenya dove si possono vedere gli scimpanzé. È anche la casa degli ultimi due rinoceronti bianchi del nord del pianeta. La sicurezza della fauna selvatica all'avanguardia di Ol Pejeta comprende un'unità K-9 specializzata, telecamere con sensori di movimento lungo la sua recinzione elettrica alimentata a energia solare e un'unità di protezione dedicata ai rinoceronti. [www.olpejetaconservancy.org](http://www.olpejetaconservancy.org)

**Safari Park Dvůr Králové** è un parco safari nella Repubblica Ceca. È uno dei migliori centri di procreazione di rinoceronti al di fuori dell'Africa e l'unico posto dove il rinoceronte bianco del nord è stato allevato a mano dall'uomo - entrambe le femmine rimaste, Najin e Fatu, sono nate qui. Lo zoo di Dvůr Králové coordina gli sforzi per salvare i rinoceronti bianchi del nord. [safari-park.cz/it/en/](http://safari-park.cz/it/en/)

**Avantea** è un laboratorio di tecnologie avanzate per la ricerca biotecnologica e la riproduzione animale con sede a Cremona, Italia. Avantea ha oltre vent'anni di esperienza e il know-how in materia di riproduzione assistita degli animali da reddito sviluppato in anni di ricerca condotta nel campo biomedico e della riproduzione animale. [www.avantea.it/en/](http://www.avantea.it/en/)

**L'Università di Padova** in Italia è una delle più antiche del mondo e festeggia 800 anni. Il suo Dipartimento di Biomedicina Comparativa e Scienze degli Alimenti sta sviluppando una ricerca e una formazione di punta nel campo della conservazione e del benessere della fauna selvatica, con particolare

attenzione alla valutazione etica e alla valutazione dei progetti di ricerca e dei programmi educativi.

[www.bca.unipd.it](http://www.bca.unipd.it)

**Merck, Merck** è un'azienda impegnata nell'innovazione scientifica e tecnologica che opera nei settori healthcare, life science e performance materials. I suoi 57.000 dipendenti lavorano ogni giorno perché la vita di milioni di persone sia più felice e sostenibile. Merck è presente ovunque: dalle più avanzate tecnologie per l'editing genetico alla scoperta di trattamenti all'avanguardia per le patologie più difficili, fino allo studio di tecnologie che permettano ai device di diventare "intelligenti". Nel 2019 Merck ha generato vendite per 16,2 miliardi di Euro in 66 Paesi.

Ricerca scientifica e gestione imprenditoriale responsabile sono state la chiave per il raggiungimento dei traguardi scientifici e tecnologici di Merck, che opera secondo questa filosofia sin dalla sua fondazione nel 1668. La famiglia fondatrice possiede tuttora la partecipazione di maggioranza nella Società. Merck detiene i diritti sul nome e sul marchio Merck a livello globale. Le sole eccezioni sono Stati Uniti e Canada, dove l'azienda opera con le denominazioni EMD Serono nell'healthcare, MilliporeSigma nel life science e EMD Performance Materials. Per maggiori informazioni su Merck: [www.merck.it](http://www.merck.it)

[www.merckgroup.com/en](http://www.merckgroup.com/en)

#### **CONTACTS**

Leibniz Institute for Zoo and Wildlife  
Research (Leibniz-IZW)

**Prof. Dr. Thomas Hildebrandt**

BioRescue project head, Head of Dept of  
Reproduction Management

+49 / 305168440

[hildebrandt@izw-berlin.de](mailto:hildebrandt@izw-berlin.de)

**Steven Seet**

Head of press relations and science  
communication

+49 / 1778572673

[seet@izw-berlin.de](mailto:seet@izw-berlin.de)

Dvůr Králové Zoo

**Jan Stejskal**

Director of Communication and International  
Projects

+420 / 608 009 072

[jan.stejskal@zoodk.cz](mailto:jan.stejskal@zoodk.cz)

OI Pejeta Conservancy

**Dr. Stephen Ngulu**

Veterinarian in Charge

+254 / 724 859 719

[Stephen.ngulu@olpejetaconservancy.org](mailto:Stephen.ngulu@olpejetaconservancy.org)

**Elodie Sampere**

PR & Communications

+254 / 727 341 612

[elodie.sampere@olpejetaconservancy.org](mailto:elodie.sampere@olpejetaconservancy.org)

Kenya Wildlife Service (KWS)

**Paul Jinaro**

Corporate Communications Manager

+254 / 722 860 119

[pjinaro@kws.go.ke](mailto:pjinaro@kws.go.ke)

[pauljinaro@gmail.com](mailto:pauljinaro@gmail.com)

Avantea

**Prof. Cesare Galli**

Director

[cesaregalli@avantea.it](mailto:cesaregalli@avantea.it)

Università di Padova

**Marco Milan**

Ufficio Stampa

+39 351 750509

[stampa@unipd.it](mailto:stampa@unipd.it)

Merck

**Sebastian Bohl**

VP, Global Head New Businesses Fertility

[sebastian.bohl@merckgroup.com](mailto:sebastian.bohl@merckgroup.com)



Velvyslanectví České republiky v Nairobi  
Embassy of the Czech Republic in Nairobi

