

Asian Rhino Specialist Group Chair report

Rapport du Groupe de Spécialistes du Rhinocéros d'Asie

Bibhab Kumar Talukdar, Chair/Président

Aaranyak, 50 Samanwoy Path (Survey), PO Beltola, Guwahati—781 028, Assam, India
email: bibhab@aaranyak.org

Current state of the greater one-horned rhinos in India and Nepal

Currently, there are about 4,018 greater one-horned rhinos (GOH) in India and Nepal according to population estimates carried out in 2022. Of these, 752 are found in four rhino-bearing areas in Nepal and 3,266, and in seven rhino-bearing areas in three provinces of India.

In 2023 (up to the end of August), Assam had lost four rhinos to poaching in three rhino-bearing areas. In January 2023, two rhinos were killed in Chitwan National Park (NP); while only two rhinos were poached in Nepal throughout the seven-year period preceding (2016–2022).

Assam, which has more than 70% of the global wild population of GOH rhino, is still aiming for “zero rhino poaching” recognising that the measures put in place from 2013 onwards, are working well.

To secure the future of rhinos in Assam, the connectivity from Orang NP, in the central western part of Assam, to Kaziranga NP in the central eastern part of Assam, is being established through the extension of areas contiguous with the neighbouring Laokhowa and Burhachapori Wildlife Sanctuary (WLS). As part of the Indian Rhino Vision 2020 being implemented by the Government of Assam an additional 200 km² has been added to Orang NP which holds 125 GOH rhinos. With this expansion, the Park’s capability to house more rhinos has been ensured and it is hoped will improve the gene flow in the coming years.

In collaboration with Aaranyak, donor partners International Rhino Foundation and Save the Rhino International, continue to clear and control invasive plant species in the Park which are choking the preferred grasses

État actuel du rhinocéros indien en Inde et au Népal

Selon les estimations menées en 2022, la population actuelle de rhinocéros indiens en Inde et au Népal s’élève à 4018 individus environ, dont 752 se trouvent au Népal dans quatre zones d’habitat différentes et 3266 en Inde dans sept zones d’habitat réparties sur quatre régions.

De janvier à fin août 2023, l’état de l’Assam (Inde) a perdu quatre rhinocéros du fait du braconnage, dans trois zones d’habitat différentes. En janvier 2023, deux sujets ont été tués dans le parc national de Chitwan (Népal) alors que sur la période 2016-2022, seules deux victimes de braconnage avaient été recensées.

L’état de l’Assam, qui compte plus de 70 % de la population mondiale de rhinocéros indiens sauvages, maintient son objectif « zéro braconnage » et reconnaît que les mesures mises en œuvre depuis 2013 sont efficaces.

Afin de sécuriser l’avenir des rhinocéros dans l’état de l’Assam, une connexion est en train d’être créée (du centre ouest au centre est de l’état) entre les parcs nationaux d’Orang et de Kaziranga, grâce à l’extension de zones contiguës aux réserves naturelles voisines de Laokhowa et de Burhachapori. Dans le cadre du plan Indian Rhino Vision 2020 mis en place par le gouvernement de l’Assam, le parc national d’Oran a été doté de 200 km² supplémentaires pour les 125 rhinocéros indiens qui le peuplent. Cette mesure, qui permet de pourvoir le parc d’une capacité d’accueil plus importante afin d’abriter un plus grand nombre d’individus, donne des raisons d’espérer une amélioration du flux génétique dans les années à venir.

Les partenaires-donneurs International Rhino Foundation et Save The Rhino International, en collaboration avec l’ONG Aaranyak, continuent leur travail de régulation des plantes invasives dans le parc, qui étouffent les végétaux prisés des rhinocéros. Le

of the rhinos. The project employs locals to manually remove alien species such as American rope (*Mikania micrantha*) and Siam weed (*Chromolaena odorata*) and plant native grasses that are palatable for the rhinos to feed on, thus increasing suitable rhino fodder.

The front cover of this issue of *Pachyderm* is of a GOH rhino scenting the air while wading in the Brahmaputra River, in Kaziranga NP. The photo was taken by Anwaruddin Choudhury, with kind permission to use it in this issue.

Current state of Javan rhino

In Indonesia, the populations of both Javan and Sumatran rhinos remain perilously low. Due to successful breeding in recent years, Javan rhino numbers are increasing slowly. According to official figures, as of mid-2022, the current population estimate is 76 Javan rhino. However, all Javan rhinos live in Ujung Kulon NP, their last stronghold, and without any new habitat to move into, they are at enormous risk of disease and natural disasters. Additionally, there are reports of some individuals killed by poachers in the Park.

Current state of the Sumatran rhino

Declining Sumatran rhino numbers are of even greater concern. While official figures from the Indonesian government estimate fewer than 80 remaining animals, the new estimate and information compiled by the Asian Rhino Specialist Group (AsRSG), the African Rhino Specialist Group (AfRSG) and the wildlife trade watchdog TRAFFIC, conclude that the actual number of Sumatran rhinos is just 34–47. The concerning estimate was submitted to CITES as part of the IUCN SSC AfRSG and AsRSG and TRAFFIC report on the Status of African and Asian Rhinoceros.

Sumatran rhinos are spread out in fragmented patches of forest, making it almost impossible for them to find each other and breed successfully. Ex situ/captive breeding projects are being implemented, but these projects take time and the species is being pushed to the edge of extinction. See the action plan below.

projet emploie des habitants locaux afin de supprimer manuellement les espèces non endémiques (telles que la liane américaine *Mikania micrantha* et l'herbe du Laos *Chromolaena odorata*), puis d'introduire des plantes endémiques appréciées des rhinocéros, augmentant par là même leur quantité de fourrage disponible.

La photo de couverture illustrant cette édition de *Pachyderm* montre un rhinocéros indien humant l'air tout en pataugeant dans le fleuve Brahmapoutre, dans le parc national de Kaziranga (Inde). Le cliché a été pris par Anwaruddin Choudhury, qui nous a gracieusement autorisés à l'utiliser pour ce numéro.

État actuel du rhinocéros de Java

En Indonésie, les populations du rhinocéros de Java et du rhinocéros de Sumatra restent dangereusement basses. Néanmoins, ces dernières années, le nombre de rhinocéros de Java connaît une légère hausse grâce à quelques naissances répertoriées. La population actuelle est estimée à 76 individus, selon les chiffres de 2022. Cependant, l'intégralité des rhinocéros de Java vit dans le parc national de Ujung Kulon sans aucune zone alternative d'habitat. Ils sont par conséquent très vulnérables au risque de maladies et de catastrophes naturelles. En outre, des rapports indiquent que plusieurs sujets ont été tués par des braconniers dans le parc.

État actuel du rhinocéros de Sumatra

Le déclin du rhinocéros de Sumatra est plus préoccupant encore. Alors que les données officielles du gouvernement indonésien n'indiquent qu'un chiffre « inférieur à 80 animaux », la nouvelle estimation et les informations collectées par le Groupe de Spécialistes du Rhinocéros d'Asie (GSRAs), le Groupe de Spécialistes du Rhinocéros d'Afrique (GSRaf) et l'organisme de surveillance du commerce d'espèces sauvages TRAFFIC, concluent à un nombre réel se situant entre 34 et 47 individus. Cette estimation a été soumise à la CITES par la CSE de l'UICN, le GSRaf, le GSRAs et TRAFFIC dans leur rapport sur l'état du rhinocéros africain et asiatique.

Les rhinocéros de Sumatra sont dispersés dans des secteurs de la forêt isolés les uns des autres, ce qui rend leur rencontre et leur accouplement quasiment impossible. Des projets de reproduction ex-situ ou en captivité sont en cours, mais leur mise en place prend

Third Asian Rhino range States meeting

The Third Asian Rhino Range States meeting was held in Chitwan NP, Nepal, from 3 to 5 February 2023, where 116 participants took part including government officials from the five Asian rhino range states: India, Nepal, Indonesia, Bhutan, and Malaysia. Following three days of discussions and negotiations on various aspects of Asian rhino conservation, the Asian range states issued the following Chitwan declaration.

Chitwan Declaration for Asian Rhino Conservation, 2023

Based on three days of deliberations, during the Third Asian Rhino Range countries meeting held in Chitwan NP, Nepal, the delegates from Bhutan, India, Indonesia, Malaysia, and Nepal recognized the various challenges facing Asian rhinos and agreed on:

“Protection

- Strengthen protection regime, intelligence gathering, and real-time sharing of intelligence information on Rhino crime and its illegal horn trade.
- Use of advanced technology, including the use of forensic science to aid ongoing protection and surveillance to prevent illegal hunting of Rhinos.
- Enhance ‘boots on the ground’ for regular field vigil to detect and deter wildlife offences in Rhino-bearing areas, with special emphasis on strategic locations.
- Upkeep high morale of frontline staff through improved field facilities and incentive packages.
- Enhancement of skills and capacity building of frontline staff including wildlife crime investigations.
- Provide alternative livelihoods to increase local economic growth and community development programmes around Rhino-bearing Protected Areas.
- Mobilization and empowerment of local communities for community-based conservation activities.

du temps et les espèces continuent d’être fragilisées et de friser l’extinction. Un plan d’action, détaillé ci-dessous, a été défini.

Troisième réunion des États de l’aire de répartition du rhinocéros d’Asie

Cette réunion s’est tenue dans le parc national de Chitwan au Népal, du 3 au 5 février 2023. Cent seize participants y ont assisté, parmi eux des représentants des gouvernements des cinq pays de l’aire de répartition du rhinocéros d’Asie : Inde, Népal, Indonésie, Bhoutan et Malaisie. Après trois jours de discussions et de négociations sur la conservation du rhinocéros d’Asie et ses différents aspects, les États ont rédigé la déclaration suivante.

Déclaration de Chitwan 2023 pour la conservation du rhinocéros d’Asie

Dans le cadre de la troisième réunion des États de l’aire de répartition du rhinocéros d’Asie dans le parc national de Chitwan (Népal), les représentants du Bhoutan, de l’Inde, de l’Indonésie, de la Malaisie et du Népal ont, après trois jours de délibération, identifié les différents défis auxquels sont confrontés les rhinocéros d’Asie et se sont entendus sur les mesures suivantes :

«Protection

- Renforcer le régime de protection, la collecte de données et le partage d’informations en temps réel sur les crimes relatifs au rhinocéros et au commerce illégal de corne.
- Intégrer les technologies de pointe, y compris l’utilisation de la science médico-légale, dans la protection et la surveillance quotidienne contre la chasse illégale des rhinocéros.
- Augmenter les ressources sur le terrain pour la mise en place de veilles régulières visant à détecter et à prévenir les infractions relatives aux espèces sauvages dans les zones d’habitat du rhinocéros, avec un dispositif renforcé dans certains secteurs stratégiques.
- Encourager un investissement continu des agents sur le terrain grâce à l’amélioration des infrastructures et à des mesures incitatives.
- Développer et renforcer les compétences du personnel sur le terrain, y compris en ce qui

- Strengthening and harmonizing the legal framework and regulations to combat wildlife crime.

Population management

- Establish the National Conservation Breeding Programme for Sumatran rhino in Indonesia, to direct the management of all Sumatran Rhinos under human care as a single population and manage for optimal growth. Use multiple approaches to accurately detect and save isolated Sumatran Rhino populations in the wild, then consolidate them into a sanctuary for breeding purposes as part of the national breeding programme.
- Support the movement of Sumatran Rhinos amongst the breeding centres under the National Conservation Breeding Programme to optimize breeding opportunities, genetic diversity and population growth.
- Establish and operate the Javan Rhino Study and Conservation Area (JRSCA) Management System as a management centre for the Javan Rhinoceros population.
- Establish a second habitat to secure the population of the Javan Rhino outside of the Ujung Kulon National Park.
- Encourage the exchange of rhinos between populations of the same species to improve genetic health.
- Explore possibilities of expanding rhino ranges within country or between rhino range States for optimal population management.
- Share technologies and scientific knowledge to restore the species and ecosystems, including Assisted Reproduction Technology (ART).

Habitat management

- Improve habitat management techniques in Rhino-bearing areas to maximise habitat suitability and expansion of its range.
- Develop and implement rhino habitat management guidelines to ensure continuous availability of food, water, and space for rhinos.
- Minimize the threats to Rhino habitats including invasive alien species.

concerne les enquêtes relatives aux crimes contre les espèces sauvages.

- Diversifier les moyens de subsistance des habitants afin de soutenir la croissance économique locale et créer des programmes de développement au sein des communautés autour des zones d'habitat protégé des rhinocéros.
- Mobiliser et autonomiser les habitants autour d'activités de conservation menées par les communautés locales.
- Renforcer et harmoniser le cadre juridique et la réglementation pour combattre la criminalité liée aux espèces sauvages.

Gestion de la population

- Établir le Programme national de conservation et d'élevage du rhinocéros de Sumatra en Indonésie, afin que tous les rhinocéros de Sumatra actuellement sous la responsabilité de l'homme soient considérés comme une seule et même population, pour une gestion et une croissance optimales du nombre d'individus. De multiples approches pourront être utilisées afin de détecter de manière précise les rhinocéros de Sumatra isolés dans la nature, les sauver puis les consolider dans un sanctuaire, dans le cadre du Programme national d'élevage.
- Appuyer les efforts de déplacement des rhinocéros de Sumatra entre les différents centres dans le cadre du Programme national de conservation et d'élevage, afin d'optimiser les opportunités de reproduction, la diversité génétique et la croissance de la population.
- Définir et organiser le système de gestion de la Zone d'Étude et de Conservation des Rhinocéros de Java (JRSCA) comme centre de gestion pour tous les rhinocéros de Java.
- Établir un deuxième habitat afin de sécuriser la population de rhinocéros de Java hors du parc national de Ujung Kulon.
- Encourager les échanges entre individus de la même espèce afin d'améliorer la santé génétique de la population.
- Explorer les possibilités d'expansion des zones d'habitat des rhinocéros au sein des pays ou entre États de l'aire de répartition pour une gestion optimale des populations.
- Partager les technologies et les connaissances

- Adopting wildlife-friendly measures in developmental projects to minimize adverse effects on rhino habitat and prevent fragmentation and degradation of Rhino range.

Research, monitoring, and information sharing

- Conduct/promote long-term research on various aspects related to rhino conservation, including population and habitat management, captive breeding potential, the human-rhino interface, genetic health, and control of invasive species.
- Establish routine-based rhino population monitoring systems in rhino-bearing areas and conduct rhino population surveys every four years.
- Promote studies on potential impacts of climate change on species and habitats.
- Undertake studies on Rhino health issues and potential diseases, and take necessary steps for management intervention according to One Health principles.
- Conduct water health assessment and availability in Rhino habitats periodically.
- Identify potential areas and conduct feasibility studies for reintroduction.
- Share studies, research outcomes, and best practices among range countries.

Coordination and cooperation

- Strengthen transboundary collaboration among Asian Rhino range countries.
- Strengthen cooperation and engagement between Bhutan, Nepal, and India, sharing contiguous habitats and connecting corridors.
- Regularly carry-out cross-learning visits among managers and front-line staff of Rhino range countries.
- Increase the engagement of local communities as stewards to secure the future of Rhinos in range countries and promote co-existence.”

The Asian Rhino range countries unanimously agreed to launch a dedicated rhino conservation programme focusing on community-based initiatives in the vicinity of their Rhino-bearing areas.

scientifiques afin de restaurer les espèces et les écosystèmes, dont les techniques de procréation assistée (ART).

Gestion de l’habitat

- Améliorer les techniques de gestion de l’habitat dans les zones où vivent les rhinocéros afin d’augmenter la qualité de leurs milieux de vie et de favoriser l’expansion de leur périmètre de déplacement.
- Définir et appliquer les lignes directrices de la gestion de l’habitat des rhinocéros afin de leur assurer une disponibilité constante de nourriture, d’eau et d’espace.
- Réduire les menaces envers les habitats des rhinocéros, dont les espèces invasives non endémiques.
- Adopter des mesures respectueuses des espèces sauvages dans les projets de développement afin d’en atténuer les effets négatifs sur l’habitat des rhinocéros et d’éviter la fragmentation et la dégradation de leurs espaces de vie.

Recherche, surveillance et partage d’informations

- Conduire ou promouvoir des recherches à long terme sur les différentes dimensions de la conservation du rhinocéros, dont la gestion des populations et de l’habitat, le potentiel de reproduction en captivité, les relations humains-rhinocéros, la santé génétique et le contrôle des espèces invasives non endémiques.
- Mettre en place des dispositifs de surveillance systématique des populations de rhinocéros dans les zones d’habitat et réaliser des études de population tous les quatre ans.
- Promouvoir des études interrogeant les impacts du changement climatique sur les espèces et les habitats.
- Mener des études sur les problèmes de santé et les maladies potentielles des rhinocéros, puis prendre les mesures nécessaires d’intervention de gestion selon les principes One Health.
- Procéder à des évaluations régulières de salubrité et de disponibilité de l’eau dans les habitats des rhinocéros.
- Identifier des zones propices à une réintroduction de rhinocéros et réaliser des études de faisabilité.

The member countries also agreed that the critically endangered Sumatran Rhino needs time-bound recovery measures in range countries and appeals to the global community to complement the effort, technically and financially, to secure the species.

The member countries additionally agreed to review the status of the three species of Asian rhinos every four years to reassess the need for joint actions to secure their future.

The five Asian Rhino Range countries; Bhutan, India, Indonesia, Malaysia, and Nepal; hereby commit to managing the populations of the GOH, Javan and Sumatran rhinos with the intention of achieving at least 3% annual growth rate in their populations for these rhino-bearing countries, through the implementation of the strategic actions outlined in this Declaration.

Join the AsRSG Facebook page here: <https://www.facebook.com/asianrhinospecialistgroup>

- Partager les études, les résultats de recherche et les bonnes pratiques entre pays de l'aire de répartition.

Coordination et coopération

- Renforcer la collaboration transfrontalière entre les pays de l'aire de répartition du rhinocéros asiatique.
- Consolider la coopération et l'engagement des pays frontaliers partageant des habitats et des corridors biologiques (Bhoutan, Népal et Inde).
- Organiser régulièrement des visites d'échange à destination des responsables et des équipes sur le terrain afin de favoriser l'apprentissage mutuel entre pays de l'aire de répartition.
- Encourager les communautés locales des pays de l'aire de répartition à s'engager pour l'avenir des rhinocéros et à promouvoir la coexistence avec les humains.»

Les pays de l'aire de répartition du rhinocéros asiatique ont décidé à l'unanimité de lancer un programme de conservation qui met l'accent sur les initiatives des communautés locales dans les zones proches des habitats de rhinocéros.

Les pays membres sont également convenus du fait que le rhinocéros de Sumatra, en danger critique d'extinction, devait bénéficier de mesures de rétablissement appliquées selon un échéancier précis et appelle la communauté internationale à soutenir cet effort, à la fois financièrement et techniquement, afin d'assurer la survie de l'espèce.

En outre, il a été décidé que l'état des trois espèces du rhinocéros asiatique serait revu tous les quatre ans afin de réévaluer la nécessité d'entreprendre des actions communes pour leur pérennité.

Les cinq pays de l'aire de répartition du rhinocéros asiatique (Bhoutan, Inde, Indonésie, Malaisie et Népal) s'engagent, par le présent document, à s'associer dans leur gestion du rhinocéros indien, du rhinocéros de Java et du rhinocéros de Sumatra, afin d'atteindre une croissance de ces populations d'au moins 3 % chaque année, grâce à la mise en œuvre d'actions stratégiques détaillées dans cette Déclaration.

Rejoignez la page Facebook du GSRAs: <https://www.facebook.com/asianrhinospecialistgroup>

Pachyderm

October 2022 – September 2023

Number 64





Pachyderm

Journal of the African Elephant, African Rhino
and Asian Rhino Specialist Groups

October 2022—September 2023

No. 64

Managing Editor

Suzannah Goss

Section Editors

Kees Rookmaaker—African and Asian Rhinos

Lydia Tiller—African Elephants

Editorial Board

Sam Ferreira

Deborah Gibson

Suzannah Goss

Mike Knight

Benson Okita-Ouma

Robert Olivier

Kees Rookmaaker

Rob Slotow

Bibhab K Talukdar

Lucy Vigne

Copy Editors

Andrew Halliday

Suzannah Goss

Lucy Vigne

IT/web design and management

Rafael Slonik

Layout

Roshni Peshavaria

Address all correspondences, including enquiries about subscription, to

The Managing Editor, *Pachyderm*

PO Box 68200–00200

Nairobi, Kenya

Email: pachydermeditor@gmail.com

Website: http://www.iucn.org/african_elephant

<http://pachydermjournal.org>

Reproduction of manuscripts in this publication for educational or other non-commercial purposes is authorized without written permission from the copyright holder, provided the source is fully acknowledged.

1 Chair reports/Rapports des Présidents

- 1 African Elephant Specialist Group Chair report/ Rapport du Groupe de Spécialistes de l'Eléphant d'Afrique

Benson Okita-Ouma and Rob Slotow

- 13 African Rhino Specialist Group Chair report/ Rapport du Groupe de Spécialistes du Rhinocéros d'Afrique

Mike Knight, Keit Mosweu, Sam M Ferreira

- 31 Asian Rhino Specialist Group Chair report/ Rapport du Groupe de Spécialistes du Rhinocéros d'Asie

Bibhab K Talukdar

37 Research

- 37 A culture of aggression: the Gorongosa elephants' enduring legacy of war

Joyce Poole, Jason Denlinger, Dominique Gonçalves, Petter Granli

Cover caption: A greater one-horned rhino wallowing in Kaziranga National Park, March 2022.

©Anwaruddin Choudhury

The new logo for the 'Estate of Esmond Bradley Martin' was especially designed by Roshni Peshavaria for *Pachyderm*, the images were provided by © Warren Samuels (black rhino), and © Storm Stanley (elephant).

63 Management

- 63 All aboard the 'Elephant Express', a practical solution for human-elephant coexistence

Anna Songhurst, Makata Baitse, Jennifer S Lalley, Sarah Lupton, Maipelo Molatlhegi, Ohitseng Mosupi, Ipelefatso Nkalolang, Botshelo Sensinyi, Amanda Stronza, Tracey L Taylor, Kurt Holle, Graham McCulloch

- 78 Twisting collars on male elephants in shrub terrain: animal welfare considerations for researchers, managers and manufacturers

Brooke Friswold, Brett Mitchell, George Gale, Antoinette Van de Water

- 92 Behaviour and habitat preferences of translocated rhinos (*Rhinoceros unicornis*) at Manas National Park, Assam, India

Deba Kumar Dutta

107 Field notes

- 107 Bridging the Rift: demonstrating large mammal landscape connectivity from Amboseli National Park to the greater Maasai Mara

Vicki Fishlock, Lydia Tiller, Norah Njiraini, Catherine Sayialel, Phyllis Lee, Cynthia Moss, Joseph Mukeka, Shadrack Ngene, Patrick Omondi

- 112 A possible case of congenital tusklessness in a male African elephant (*Loxodonta africana*)

Giacomo D'Ammando, David Daballen, David Lolchuragi, David Letityia, George Wittemyer, Vincent Obanda, Iain Douglas-Hamilton, Christopher Thouless

- 120 Integrating local and scientific ecological knowledge to assess African forest elephant (*Loxodonta cyclotis*) populations in a data-deficient region, eastern Democratic Republic of Congo

Leonard K Mubalama and Gedeon T Banswe

- 130 Speculating on transverse grooves in African elephant tusks

Ian SC Parker, Erwan Theleste, Gerhard Steenkamp

- 134 One year after the rollout of the *Coexistence Toolbox* for reducing human-elephant conflict
Tanya Onserio and Lucy King
- 140 Promoting positive interactions with the traumatised elephants of Gorongosa National Park
Joyce Poole, Jason Denlinger, Dominique Gonçalves, Test Malunga, Petter Granli
- 144 White rhino ecology: a comparison of two rhino populations (*Ceratotherium simum simum*), in South Africa and Uganda
Felix J Patton, Petra E Campbell, Angie Genade
- 149 Observations on the first inter calving interval for six, particularly early breeding white rhinos at Ziwa Rhino Sanctuary, Uganda
Felix J Patton, Petra E Campbell, Angie Genade
- 152 Book reviews**
- 152 How to raise a rhino: a biography of Anna Merz, founder of Lewa Downs black rhino sanctuary
Michael Dyer
- 153 Obituaries**
- 153 Mark and Peter Jenkins tribute by *Bongo Woodley*
- 156 Rudi van Aarde tribute by *Jason Bell*
- 158 Guidelines for contributors**

Pachyderm

October 2022—September 2023

No. 64

Journal of the African Elephant,
African Rhino and
Asian Rhino Specialist Groups

Donate to *Pachyderm*

To support the continued publication of *Pachyderm* and its contribution to the conservation and management of African elephants, African rhinos and Asian rhinos, please contact the Managing Editor.

Acknowledgements

The production of this issue of *Pachyderm* was possible through contributions from a number of organizations and individuals. In particular, we would like to thank the following:



Views expressed in *Pachyderm* are those of the individual authors and do not necessarily reflect those of IUCN, the European Union, the Species Survival Commission or any of the three Specialist Groups responsible for producing *Pachyderm* (the African Elephant Specialist Group, the African Rhino Specialist Group and the Asian Rhino Specialist Group).