

99 m (n = 39; 0 - 960 m). Les principales causes de dérangements sont d'origine humaine. Les oiseaux dérangés par un prédateur se déplacent assez loin (n = 2; 2.150 et 2.350 m). De l'ensemble des dix nids ayant subi une prédation, seulement deux ont été réutilisés ultérieurement, après quelques années. A partir de ces données, nous avons suggéré la création d'une micro-réserve autour de chaque nid de Cigogne noire : 250 m de rayon ou une moyenne de 20 hectares autour du nid. Cette zone inclurait également 84 % de formations naturelles. En considérant que ces zones mises en réserves ne doivent pas avoir un rayon bien défini mais plutôt se calquer sur la forme des peuplements âgés, elles incluent

alors 89 % de formations naturelles. Le gouvernement vient d'accepter notre proposition (au 30 janvier 2001) et, selon la nouvelle législation, chaque nid de cigogne encore utilisé sera entouré d'une micro-réserve de 10 à 30 ha. Une zone tampon saisonnière (portant la surface à 30 ha au total) est aussi établie.

Maris STRAZDS
Latvian Ornithological Society
Box Office 1010
LV - 1050 Riga

Spatial pattern of Black Stork (*Ciconia nigra*) territories in Kemerī National Park, Latvia

Maris STRAZDS, Andis LIEPA & Janis KUZE

Studies on Black Storks are carried out since 1990 in the territory of the Kemerī National Park. In this territory a high density of breeding Black Storks is recorded - 5 nests are known within a 5 km² area, 4 of them successful in 1997 (the 5th was discovered in 2000). The shortest distances between these 4 nests are 1,400 m, 1,180 m and 3,500 m. However this traditional approach does not show the accurate situation of each nest. If measuring the shortest distances to the four closest neighbouring nests in N, E, S and W sectors, the average distances for these 4 nests were 4,945 m, 3,970 m, 4,060 m and 4,495 m (avg 4,367 m) and the most successful nest (successful breeding for 11 subsequent years i.e. as long as the nest has been known) appeared to

be the most isolated one. The feeding flights were found to cross neighbours' territories and birds from several nests were observed to forage at the same spot (sometimes simultaneously). The territorial soaring of single birds (and possibly also display flights of pairs) seem to be most intense on the edge of "territories". As the feeding and flight observations are based on either accidental sightings collected during 11 years or on visual observations (simultaneously from different localities) only, and as no adult birds are individually identifiable by rings, these data shall be considered as preliminary. For detailed analysis of habitat use and territorial integrity of each nest, radio telemetry studies are necessary.

Organisation spatiale des territoires de Cigogne noire dans le Parc national de Keremi, Lettonie

Des études sur la Cigogne noire sont menées sur le territoire du Parc National de Keremi depuis 1990. Sur celui-ci, on note une densité importante de Cigognes noires nicheuses : cinq nids sont connus dans une zone d'à peine 5 km², dont quatre ont mené les nichées à terme en 1997 (le cinquième a été découvert en 2000). Les distances les plus courtes entre ces quatre nids sont de 1.400 m, 1.180 m et 3.500 m. Toutefois, cette approche traditionnelle n'est pas révélatrice de la situation exacte de chaque nid. En mesurant la plus courte distance, dans les quatre directions (N, S, E, O), séparant les quatre nids les plus rapprochés, ont obtenu des distances moyennes de l'ordre de 4.945 m, 3.970 m, 4.060 m et 4.495 m (moyenne de 4.367 m). Le nid ayant le meilleur succès de reproduction apparaît être le plus isolé (11 nidifications réussies pendant 11 années successives, depuis que le nid est connu). Les vols ramenant les oiseaux au nid pour le nourrissage traversent les territoires voisins. Les oiseaux de plusieurs nids ont été observés pêchant au même endroit et simultanément. Les vols territoriaux (et peut-être les parades aériennes des couples également) sont plus marqués en bordure des territoires. Comme ces données se basent uniquement sur des observations ponctuelles compilées

depuis onze ans et sur des observations visuelles (en différentes localités) et qu'aucun oiseau adulte n'est identifiable individuellement par des bagues, elles doivent être considérées comme préliminaires. Pour des analyses détaillées de l'utilisation de l'habitat et de l'intégrité territoriale de chaque nid, l'usage de radio-télémetrie est nécessaire.

Maris STRAZDS
Latvian Ornithological Society
Box Office 1010
LV - 1050 Riga (Latvia)

Andis LIEPA
Director of Keremi National Park
Meza maja, Keremi, Jurmala
LV - 2012 (Latvia)

Janis KUZE
Ecologist of Keremi National Park
Meza maja, Keremi, Jurmala
LV - 2012 (Latvia)