

# Species at Risk

Historically found throughout much of the world, the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* has been a part of human history for as long as recorded time. The human hand pushed them to the edge of extinction and has also helped to re-establish traditional populations. Carbon dating of the soil at one Australian nest site showed that this tenacious species had been using it for 19,000 years. In the 18th century many people saw the falcons as competitors and enemies. Some countries placed bounties on the birds in an effort to protect hares and grouse for sport hunting. Throughout that time, falcons, hawks, and eagles were systematically slaughtered. Even during the second world war, nests and chicks were routinely destroyed along the English coast to prevent the birds from killing the military's carrier pigeons.

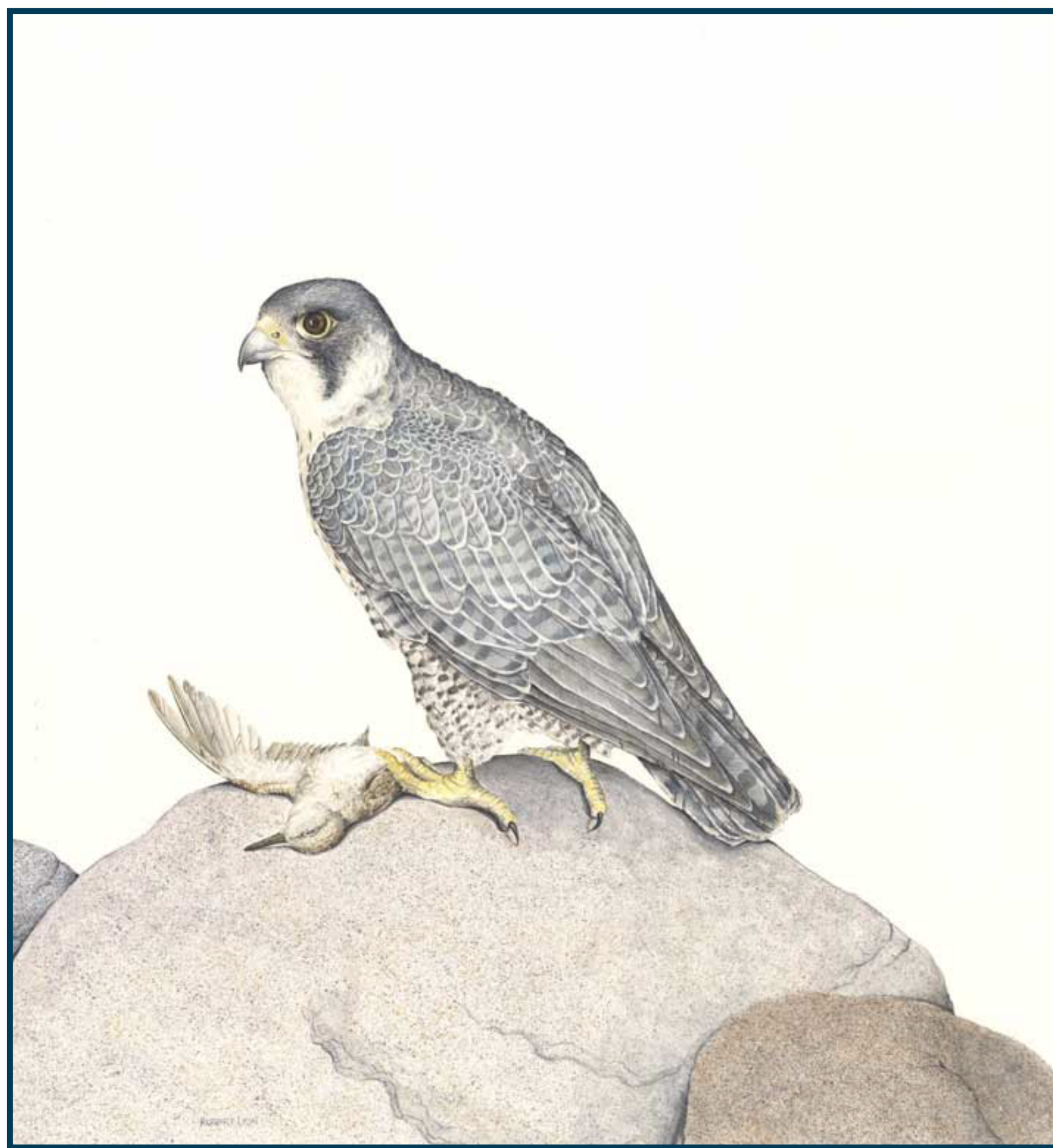
Despite persecution, the Peregrine Falcon was resilient and managed to survive until the use of the pesticide DDT pushed them close to extinction. DDT was used during the Second World War to control insects carrying typhus and yellow fever. It was released for civilian use in 1945 and within two years its use was widespread. Thought to be safe for humans, DDT sprayed on fields and grain crops began affecting birds and creating significant die-offs. It is a fat-soluble compound that is highly stable and tends to build up in things like oily seeds and nuts. Seed-eating birds might escape poisoning but over a period of time DDT and its bi-products would accumulate in their fat stores. The smaller contaminated birds passed on larger and more lethal doses of poison to the Peregrine and other predators. DDT also caused thinning of the egg shells which resulted in fewer chicks being hatched each year. By the 1960s Peregrine populations were in a steep decline.

By the early 1970s, DDT and other similar insecticides were restricted or outlawed in most European and North American countries. At that time a worldwide effort to re-establish Peregrine Falcons began. In 1977, Richard Fyfe of the Canadian Wildlife Service made history by producing young from a captive breeding pair and raising them in the wild. Since then, more than 4,000 captive-bred Peregrines have been released in Canada and the United States.

A release program in the Maritimes started in 1982 and continued until 1989. During that time, approximately 200 young birds were released. Although many of the birds stayed in the region, others took interesting detours: one was tracked as far as Thunder Bay, Ontario, while some were found on ships crossing to Europe. In the Bay of Fundy, young birds were released at five sites, three in Nova Scotia and two in New Brunswick. By 2003, there were 18 nesting pairs, 9 in New Brunswick and 9 in Nova Scotia. This population has been increasing in recent years. The Peregrine Falcon is now near the estimated historical population size in the Maritime provinces. In May 2000, the Peregrine Falcon was down-listed in Canada from *Endangered* to *Threatened*. Despite the successes, and the public profile of the Peregrines' plight, these birds still facing persecution with a number of birds having been shot in recent years.

Humans dispense about 47 billion pounds of pesticides over the planet each year. In the 1990s some 63,000 chemicals were on the market and up to 1000 new formulations go on sale each year.

Chaque année, environ 47 milliards de livres de pesticides sont répandus sur la planète. Dans les années 1990, il y avait sur le marché quelque 63 000 produits chimiques. Tous les ans, environ un millier de nouveaux composés sont mis en vente.



Courtesy/Courtoisie de Bruce & Ann Johnson

# Espèces en péril

Jadis répandu un peu partout dans le monde, le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) fait partie intégrante de notre histoire depuis toujours. Si l'être humain l'a presque anéanti, il a également contribué à le rétablir sur son territoire traditionnel. La datation au carbone 14 du sol trouvé dans une aire de nidification de l'Australie révèle que cette espèce tenace revient y nicher depuis 19 000 ans. Au XVIIIe siècle, les faucons étaient largement considérés comme des concurrents et des ennemis. Certains pays accordaient une prime à ceux qui les tuaient, afin de protéger le lièvre et la gélinotte dans l'intérêt des chasseurs sportifs. Tout au long de cette période, faucons, buses et aigles étaient systématiquement abattus. Même pendant la Seconde Guerre mondiale, les soldats détruisaient régulièrement les nids et les oisillons le long des côtes de l'Angleterre pour empêcher que ces prédateurs ne tuent les pigeons voyageurs de l'armée.

Adaptable, le faucon pèlerin a réussi à survivre à ces mauvais traitements jusqu'à ce que le DDT le pousse au bord du gouffre. Ce pesticide a d'abord été employé pendant la Seconde Guerre mondiale pour faire la lutte aux insectes porteurs du typhus et de la fièvre jaune. En 1945, il a été introduit dans le monde civil, et, en l'espace de deux ans, il était utilisé à grande échelle en agriculture. Jugé à l'origine inoffensif pour les humains, le DDT répandu sur les champs et les cultures céréalières n'a pas tardé à affecter les oiseaux et à causer des mortalités massives chez certaines espèces. Composé liposoluble hautement stable, le DDT tend à s'emmagasiner dans des substances telles que les graines et les noix oléagineuses. Les oiseaux qui mangeaient ces graines échappaient peut-être à l'empoisonnement, mais, à la longue, le DDT et ses sous-produits s'accumulaient dans leurs réserves adipeuses et les contaminaient. Les faucons pèlerins et les autres prédateurs qui se nourrissaient de ces petits oiseaux contaminés ingéraient donc des doses massives du poison. Le DDT entraînait l'amincissement des coquilles d'oiseaux, phénomène qui, d'année en année, réduisait le nombre d'éclosions. Ainsi, dans les années 1960, les populations de faucons pèlerins étaient parvenues au bord de l'extinction.

Au début des années 1970, la plupart des pays de l'Europe et de l'Amérique du Nord ont restreint ou interdit l'utilisation du DDT et d'autres insecticides semblables. C'est à cette époque qu'ont débuté, un peu partout dans le monde, les efforts pour rétablir les populations de faucons pèlerins. En 1977, Richard Fyfe, du Service canadien de la faune, est passé à l'histoire : le couple de faucons qu'il gardait en captivité a donné naissance à une nichée qui a survécu une fois mise en liberté. Depuis, plus de 4 000 faucons nés en captivité ont été lâchés dans la nature au Canada et aux États-Unis.

En 1982, les provinces Maritimes se sont dotées elles aussi d'un programme de mise en liberté qui s'est poursuivi jusqu'en 1989. Pendant ces sept ans, quelque 200 jeunes oiseaux ont été lâchés dans la nature. Même si un grand nombre de ces oiseaux sont demeurés dans la région, certains ont pris des détours intéressants : l'un d'eux a été repéré à Thunder Bay, en Ontario, tandis que d'autres se sont retrouvés à bord de navires à destination de l'Europe. Dans la baie de Fundy, des oisillons ont été lâchés à cinq endroits, trois en Nouvelle-Écosse et deux au Nouveau-Brunswick. En 2003, chacune de ces deux provinces comptait neuf couples nicheurs. Et, depuis quelques années, on observe un accroissement du nombre de faucons pèlerins, si bien que les populations sont presque revenues à ce qu'étaient probablement leurs niveaux d'autrefois dans les provinces Maritimes. En mai 2000, le faucon pèlerin est passé de la liste des espèces en voie de disparition à la liste des espèces menacées au Canada. En dépit de cet exploit et de la sympathie du public à son égard, le faucon pèlerin fait encore face à la cruauté humaine. En effet, certains de ces oiseaux ont été abattus à coup de fusil au cours des dernières années.