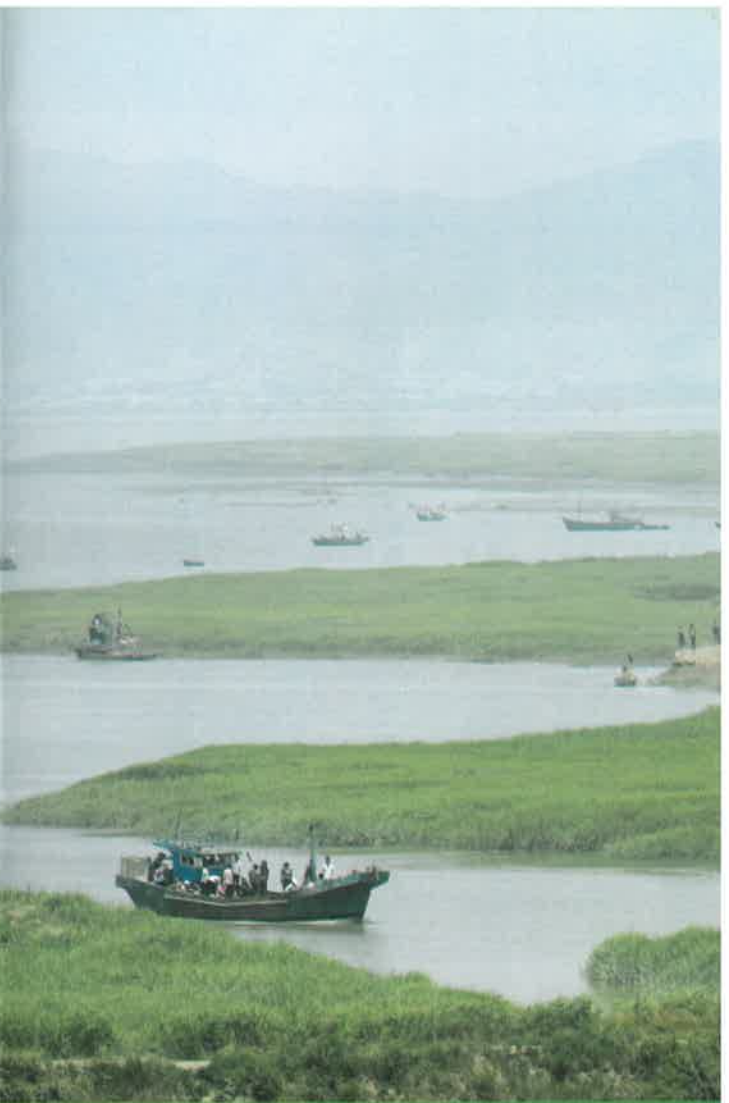
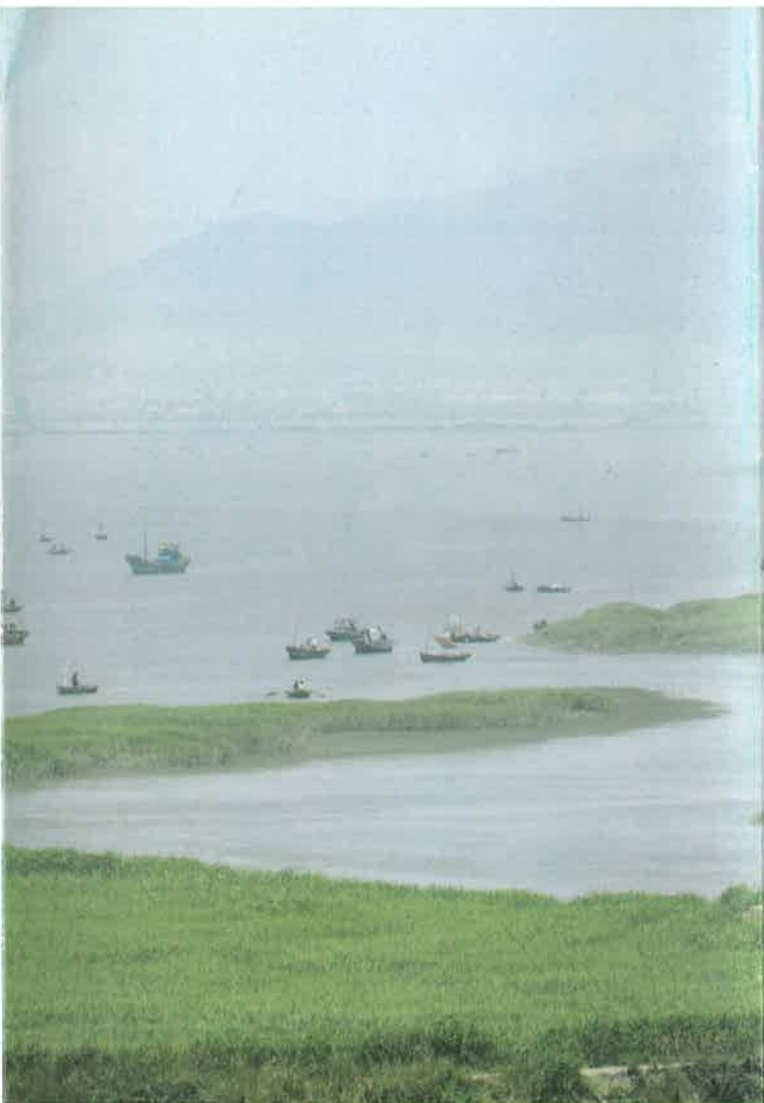


조선민주주의인민공화국
람사르대상지
Ramsar Site in DPRK



문덕철새보호구
Mundok Migratory Bird
Reserve



조선민주주의인민공화국 평안남도 문덕군에 있는 문덕철새보호구는 조선서해의 북부로 흘러드는 청천강과 대령강의 하구에 위치하고있다.

Mundok Migratory Bird Reserve (MMBR) in Mundok County, South Phyongan Province, DPRK, is located the estuary of Chongchon and Taeryong rivers flowing into the northern part West Sea of Korea.

조선민주주의인민공화국은 이 지역의 서식지 및 생물다양성을 보호하는것이 가지는 중요성을 인식한데 기초하여 1995년에 이 지역(3 715정보)을 문덕철새(습지) 보호구로 설정하였다.

문덕철새보호구는 풍부한 생물다양성과 습지의 합리적인 리용이 보장되는 국제적으로 중요한 습지로 되는것으로 하여 2018년 1월에 람사르대상지로 선정되었다.

DPRK has recognized the importance of this habitat and biodiversity and this site (3 715 ha) established Mundok Migratory Bird (Wetland) Reserve since 1995.

MMBR(Mundok Migratory Bird Reserve) has been designated in the Ramsar List of Wetlands of International Importance in January 2018 for its rich biodiversity and wise use of the wetland.



국제적으로 중요한 습지, 람사르대상지
Wetland of International Importance, Ramsar Site

습지란 무엇인가?

협약에서 정의된 습지는 진펄, 니탄지, 범람평원, 강, 호수들과 같은 매우 다양한 서식지들을 포함하는데 염성진펄, 망그로브나무숲, 바다풀숲과 같은 연안지역들뿐 아니라 그밖의 썰물때 깊이가 6m이하인 산호초들과 해양지역들 그리고 오수처리용못과 저수지들과 같은 인공습지들이 속한다.

람사르협약

습지에 관한 국제적인 협약인 람사르협약(1972년, 이란, 람사르)은 《지속적인 발전을 이룩하는데 기여하는 지방적 지역, 국가적인 활동들과 국제적인 협조를 통한 모든 습지들을 보호하고 합리적인 리용을 보장하는것》을 목적으로 하는 협약으로서 현재까지 160여개의 나라들이 이 협약에 가입하고 2 000개이상에 달하는 습지들이 람사르대상지로 등록되었다.

What are wetlands?

As defined by the Convention, wetlands include a wide variety of habitats such as marshes, peatlands, floodplains, rivers and lakes, and coastal areas such as saltmarshes, mangroves, and seagrass beds, but also coral reefs and other marine areas no deeper than six metres at low tide, as well as human-made wetlands such as waste-water treatment ponds and reservoirs.

Ramsar Convention (Convention on Wetland)

The Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1972) is an intergovernmental treaty whose mission is “the conservation and wise use of all wetlands through local, regional and national actions and international cooperation, as a contribution towards achieving sustainable development throughout the world” and up to date over 160 nations have joined the Convention as Contracting Parties, and more than 2,000 wetlands around the world have been designated for inclusion in the Ramsar List of Wetlands of International Importance.



이것은 도이쉴란트 한스-자이델재단의 협조로 출판되었다.
This publication was printed with support Hanns Seidel Foundation(Germany).

문덕철새보호구에서는 저어새 *Platalea minor*, 물개리 *Anser cygnoides*, 흰두루미 *Grus japonensis*, 청다리복도요 *Tringa guttifer*, 주걱부리도요 *Eurynorhynchus pygmeus*, 노랑부리백로 *Egretta eulophotes*, 흰이마쇠기러기 *Anser erythropus*, 반달오리 *Anas formosa*, 흰죽지흰눈오리 *Aythya baeri*, 재두루미 *Grus vipio*, 갯두루미 *Grus monacha*, 작은물병아리 *Coturnicops exquisitus*의 12종의 물새류가 이행도중에 정기적인 살이터로 리용하고있으며 황새 *Ciconia boyciana*, 흰죽지수리 *Haliaeetus pelagicus*, 검은머리갈매기 *Chroicocephalus saundersi*, 너화 *Otis tarda* 등 4종이상의 철새들이 이 일대를 비정기적으로 리용하고있다.

MMBR kept 12 waterbird species including *Platalea minor*, *Anser cygnoides*, *Grus japonensis*, *Tringa guttifer*, *Eurynorhynchus pygmeus*, *Egretta eulophotes*, *Anser erythropus*, *Anas Formosa*, *Aythya baeri*, *Grus vipio*, *Grus monacha*, *Coturnicops exquisitus* regularly supported and was kept more than 4 migratory species including the *Ciconia boyciana*, *Haliaeetus pelagicus*, *Chroicocephalus saundersi*, *Otis tarda* irregularly supported during flyway periods.

봄가을철이행시기 오러, 기러기들과 도요류를 비롯한 120여종의 8만마리이상의 물새들이 보호구의 충적섬들과 간석지에 무리지어 날아든다.

보호구일대에서 관찰된 22종의 주요우세종물새들만 보아도 그 마리수가 76 000마리이상에 달한다.

During flyway periods of spring and autumn, over 120 species of waterbirds such as ducks, geese and waders, in total more than 80 thousands fly in flocks to blanket the alluvial islands and tidelands in MMBR.

The major dominant species of waterbirds of 22 that was observed in reserve area are over 76 000 individuals.

전지구적/지역적마리수의 1%이상에 도달하는 물새들이 서식하는 습지

Wetland supporting a lot of waterbird species with >1% of Global or East Asian population

- 쇠기러기 *Anser albifrons* >8%
- 물개리 *Anser cygnoides* >50%
- 큰기러기 *Anser fabalis* >20%
- 가창오리 *Anas acuta* >1%
- 흰두루미 *Grus japonensis* >4%
- 재두루미 *Grus vipio* >6%
- 갯두루미 *Grus monacha* >13%
- 큰뺨부리도요 *Limosa lapponica* >2%
- 알락꼬리마도요 *Numenius madagascariensis* >3%



주걱부리도요
Eurynorhynchus pygmeus



흰두루미
Grus japonensis



검은머리갈매기
Chroicocephalus saundersi



흰이마쇠기러기
Anser erythropus



저어새
Platalea minor



알락꼬리마도요
Numenius madagascariensis



팔색조
Pitta brachyura



빨메새
Emberiza rustica



붉은어깨도요
Calidris tenuirostris



물개리
Anser cygnoides



황새
Ciconia boyciana



청다리북도요
Tringa guttifer



노랑부리백로
Egretta eulophotes



갯두루미
Grus monacha



까치도요
Haematopus ostralegus



재두루미
Grus vipio



- 새들의 보금자리
Roost for Birds
- 흰죽지흰눈오리 *Aythya baeri*(CR)
 - 주걱부리도요 *Eurynorhynchus pygmeus*(CR)
 - 청다리북도요 *Tringa guttifer*(EN)
 - 붉은어깨도요 *Calidris tenuirostris*(EN)
 - 저어새 *Platalea minor*(EN)
 - 흰두루미 *Grus japonensis*(EN)
 - 알락꼬리마도요 *Numenius madagascariensis*(EN)
 - 황새 *Ciconia boyciana*(EN)
 - 노랑가슴메새 *Emberiza aureola*(EN)
 - 물개리 *Anser cygnoides*(VU)
 - 흰이마쇠기러기 *Anser erythropus*(VU)
 - 흰죽지오리 *Aythya ferina*(VU)
 - 흰죽지수리 *Haliaeetus pelagicus*(VU)
 - 너화 *Otis tarda* (VU)
 - 작은물병아리 *Coturnicops exquisitus*(VU)
 - 귀농병아리 *Podiceps auritus* (VU)
 - 노랑부리백로 *Egretta eulophotes*(VU)
 - 재두루미 *Grus vipio*(VU)
 - 갯두루미 *Grus monacha*(VU)
 - 검은머리갈매기 *Chroicocephalus saundersi*(VU)
 - 팔색조 *Pitta brachyura*(VU)
 - 빨메새 *Emberiza rustica* (VU)

22종의 세계적인 위협종이 서식하는 습지
Wetland supporting over 22 species of
globally-threatened species
전멸위기종(CR): 2종(species)
위기종(EN): 7종(species)
취약종(VU): 13종(species)



다양한 습지 유형

Diverse wetland types

문덕철새보호구는 다양한 습지유형을 가지고 있다. 보호구는 넓은 면적의 간석지와 청천강하구의 민물과 바다물이 섞이는 수역, 청천강과 대령강의 쌓임작용에 의해 형성된 충적섬들, 연안에 분포된 갈밭 및 진펄들과 개간된 넓은 면적의 논밭, 개골 및 칩수지, 바다수역 등 다양한 습지유형을 포괄하고 있다.

문덕철새보호구의 다양한 습지생태계는 풍부한 동식물 종들의 보금자리로 되고 있다.

MMBR has diverse wetland types- large areas of tidal flat; water area of semi-saline water; accumulative islands formed by sedimentation of Chongchon and Taeryong rivers; reed bed and swamp distributed along the coastal line; and converted agricultural lands, the tideway and flood plain, water area etc. Diverse wetland ecosystem in MMBR provides habitats to abundant species of animals and plants.



풍부한 식물종과 군락의 다양성

Rich plant species and its community diversity



통통마디
Salicornia europaea



잔열매마름
Trapa maximowiczii



갯개미취
Aster tripolium



나문재
Suaeda glauca



부들
Typha orientalis



갈
Phragmites communis



물옥잠
Monochoria korsakowii



방동사니
Cyperus amuricus



동물종다양성과 풍부한 먹이원천

Animal diversity and Rich feeding resource

문덕철새보호구의 수역에서는 280여종의 새와 20여종의 짐승류, 20여종의 양서파충류, 60여종의 물고기류, 수십종의 바닥살이동물이 자라고 있다.

또한 이 지역은 또한 환형동물과 연체동물, 갑각류자원이 매우 풍부한 지역이다. 조사등록된 종수를 보면 환형동물 7종, 연체동물 16종, 갑각류 21종 모두 44종이다.

문덕철새보호구주변수역에서 강다리, 멸치를 비롯한 물고기류들과 새우, 털게를 비롯한 갑각류들, 토어, 바스레기, 굴을 비롯한 조개류 및 갯지렁이를 비롯한 수생동물들은 그 자원이 풍부한 것으로 하여 새류의 풍부한 먹이활동장소로, 번식처 및 서식처로 된다.

More than 280 species of birds, 20 species of mammalia, Amphibia and reptiles, 60 species of fishes and tens of zoobenthos are inhabiting in wetland and water areas of MMBR. In addition, there are many Annelids, Mollusca, Crustaceans in here; it were recorded 44 species including 7 species of Annelids, 16 species of Mollusca, 21 species of Crustaceans in total.

Water area of MMBR is an abundant area of feeding or breeding and habitat because there are many fishes, Crustacea, Shellfish, Calm worm including Big head croaker, Anchovy, and lobster, Solen grandis, hairy crab and Short neck clam, Oyster.

