

Corvus splendens

Vocazionalità del territorio alla presenza della specie	Gestione	
<p>Vocazionalità</p> <p> Bassa Medio - Bassa Media Medio - Alta Alta </p>	Facilità gestione/eradicazione	
	Impatti	
	Potenziale gravità impatti	
Gravità impatti in Lombardia		

1. DESCRIZIONE SPECIE

- a. **Taxon:** Aves, Corvidae
- b. Nome scientifico: *Corvus splendens*
- c. **Nome comune:** IT: corvo indiano delle case; EN: Indian house-crow; FR: corbeau familier; ES: corneja India, cuervo casero; DE: Glanzkrähe
- d. **Area geografica d'origine:** la specie è originaria dell'Asia meridionale, e in particolare di India, Pakistan, Maldive, Sri Lanka, Myanmar (Birmania) e provincia cinese dello Yunnan.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** la specie è associata ad ambienti urbani o peri-urbani, soprattutto costieri, anche se può effettuare spostamenti nelle aree rurali circostanti o lungo i grandi fiumi e gli estuari per foraggiare. E' una specie fortemente adattabile, onnivora e opportunista che si nutre prevalentemente di rifiuti umani, ma può alimentarsi anche di uova e pulli di altre specie di uccelli, piccoli vertebrati, invertebrati, semi e frutta legati a coltivazioni. E' generalmente associata a climi tropicali e subtropicali ma, formando popolazioni stabili in Olanda, ha dimostrato di potersi riprodurre anche in climi temperati.

- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** *C. splendens* è un passeriforme di taglia media, lungo circa 40 cm e con peso di 245-370 g, con becco e gambe neri piuttosto lunghi. Il piumaggio è nero lucido, ad eccezione della nuca, dei lati del capo e del torace, che hanno una colorazione grigia (variabile a seconda delle sottospecie). Il dimorfismo sessuale è trascurabile, anche se i maschi hanno dimensioni leggermente maggiori delle femmine.
- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** *C. splendens* è una specie altamente sociale che tende ad occupare una stessa area per tutta la vita, anche se effettua spostamenti giornalieri di diversi chilometri per il foraggiamento. Nidifica su grandi alberi vicino ad abitati, generalmente in forma solitaria; forma coppie durature, depone 2-5 uova di un tenue verde-azzurro con macchie marroni. In India, la specie produce una sola nidiata l'anno, mentre in Africa può produrne due. Il picco del periodo riproduttivo nell'areale nativo è tra Marzo/Aprile e Luglio/Agosto.
- h. **L'organismo richiede un'altra specie per fasi critiche nel suo ciclo vitale come la crescita (ad esempio simbionti di radici), la riproduzione (ad esempio impollinatori, incubatori di uova), la diffusione (ad esempio dispersori di semi) e la trasmissione (per esempio vettori)?** No
- i. **Specie in Regolamento 1143/2014?** Sì, in Allegato al Reg. EU 1141/2016

2. DISTRIBUZIONE

- a. **Presenza attuale in Europa:** la specie è presente in Olanda. E' stata occasionalmente osservata, spesso con individui singoli, in Belgio, Cipro, Danimarca, Francia, Ungheria, Irlanda, Polonia, Spagna e Regno Unito.
- b. **Presenza attuale in Lombardia:** non ancora segnalata.
- c. **Presenza attuale in regioni confinanti con la Lombardia:** non ancora segnalata.
- d. **Presenza attuale in altre regioni d'Italia:** non ancora segnalata.

3. INTRODUZIONE E DIFFUSIONE

- a. **Quali sono le possibili vie d'introduzione della specie?** L'introduzione della specie è prevalentemente involontaria e principalmente legata al trasporto di individui via nave, su cui alcuni esemplari possono "salire e viaggiare" quando sono presenti popolazioni nel porto di partenza. Si riportano anche casi di introduzioni volontarie a fini di controllo biologico e dei rifiuti urbani (es. per contenere il lepidottero *Spodoptera* in Malaysia e per lo "smaltimento" dei rifiuti a Zanzibar). In Africa la diffusione della specie può essere stata facilitata da alcuni gruppi religiosi che considerano la specie sacra. La specie può essere occasionalmente scappata da condizioni di cattività.
- b. **La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove?** *C. splendens* è specie di rilevanza unionale e per tale motivo ne è vietato il trasporto, il commercio e il possesso.
- c. **L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità?** L'introduzione della specie è spesso involontaria e legata al trasporto via nave e ad

alcuni casi di rilasci volontari come controllore biologico. Una volta introdotta, la specie è in grado di diffondersi via terra, seppur lentamente; pur essendo una specie tendenzialmente sedentaria è in grado di effettuare spostamenti giornalieri di circa 20 km per foraggiare.

- d. **Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?**
La popolazione olandese è passata da 2 individui nel 1994 a 14 nel 2002.

4. DANNI

- a. **Quali sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?** La specie è predatrice di uova e pulli di altri uccelli (soprattutto coloniali) e può impattare le specie di avifauna autoctona delle aree urbane, peri-urbane e costiere anche tramite competizione e aggressione diretta. Per le sue abitudini gregarie e di alimentarsi di rifiuti, nelle aree di introduzione la specie ha un impatto sociale in termini di rumore e contaminazione tramite deiezioni. Sono riportati anche casi di predazione su animali domestici e da compagnia.
- b. **Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** La specie è segnalata come vettore di malattie umane (es. *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Campylobacter*, *Plesiomona*, *Shigella*), anche se pochi sono i casi di trasmissione dimostrata, e di malattie di animali da allevamento (*West Nile virus* e influenza aviaria). Nell'areale di origine, *C. splendens* può essere predato da rapaci e rettili mentre le nidiate sono spesso parassitate dal koel comune (*Eudynamys scolopaceus*).
- c. **Quali sono gli impatti economici della specie?** Nel suo areale originario la specie causa danni alle coltivazioni (es. frumento, mais, avena, sorgo, girasole, mandorlo) e ai frutteti. Può impattare negativamente la produzione aviaria quando praticata libera, tramite la predazione di uova e pulcini. Questi impatti sono però generalmente mitigati dal fatto che la specie frequenta prevalentemente ambienti urbani e peri-urbani più che aree agricole.
- d. **Evidenzia quali sono le aree o le tipologie di ambiente in cui è più probabile che si verifichino impatti economici, ambientali e sociali in Lombardia:** aree urbane e peri-urbane, giardini, parchi e aree agricole circostanti. Tutte quelle zone dove non viene effettuata una corretta gestione dei rifiuti umani.

5. ATTIVITA' DI GESTIONE E PROTOCOLLO

- a. **Meccanismi di allerta e rapido intervento per nuove introduzioni o traslocazioni:** essendo *C. splendens* attualmente non presente né in Lombardia né in altre regioni d'Italia, ed essendo la specie di interesse unionale (Allegato al Reg. EU 1141/2016), si considera necessaria l'attenta valutazione di ogni eventuale segnalazione (es. individui in comportamento riproduttivo, coppie, ...) per evitare il formarsi di nuclei stabili sul territorio regionale, sia all'interno che all'esterno di aree protette. Si consiglia la collaborazione con ISPRA, Università, associazioni scientifiche specialistiche, gestori di piattaforme dedicate all'archiviazione di dati ornitologici (es. Ornitho) e associazioni locali di ornitologi e *birdwatcher*, che possono costituire degli ottimi presidi di monitoraggio del territorio. Il sito www.housecrow.com permette di segnalare avvistamenti della

specie e fornisce informazioni generali su distribuzione, ecologia e identificazione. Fare comunque riferimento a quanto riportato nella Strategia.

- b. **Protocollo per il monitoraggio delle popolazioni già stabilite:** *C. splendens* può essere censita a vista lungo transesti negli habitat idonei alla specie (aree urbane e peri-urbane) o al crepuscolo nei dormitori.

- c. **Protocollo per controllo ed eradicazione:** non esiste uno specifico protocollo di prevenzione dell'accesso della specie alle navi o di quarantena delle imbarcazioni, pur essendo il principale mezzo di diffusione della specie.

La specie può essere allontanata dalle coltivazioni mediante dissuasori acustici e visivi. La riduzione di rifiuti facilmente accessibili attorno alle aree urbane, la piantumazione di specie arboree poco apprezzate come siti di nidificazione e dormitori, così come la potatura di alberi con chiome larghe e dense, può aiutare a contenere la numerosità della specie (Peh e Sodhi 2002; Soh et al. 2002). *C. splendens* può essere controllato con metodi utilizzati per altri corvidi, come trappole con richiami vivi ed esche, la distruzione dei nidi e l'utilizzo di armi da fuoco ad opera di personale specializzato (Parrot 2011). Questi metodi possono essere applicati solo quando in conformità con le leggi nazionali e a seguito di autorizzazione da parte degli enti competenti. In generale, la specie risulta difficile da eradicare, soprattutto quando ormai stabilizzata e in numeri consistenti, a causa della sua adattabilità e della sua intelligenza (tende a cambiare i dormitori quando disturbata). Un approccio multiplo, che includa l'uso di armi da fuoco, la distruzione dei nidi, e la limitazione in termini di disponibilità di risorse trofiche e siti di nidificazione, sembra comunque il più efficace in termini di probabilità di successo di azioni di eradicazione (Soh et al. 2002; Brook et al. 2003). In Australia, è attivo un programma di monitoraggio della specie che coinvolge anche i cittadini ed è finalizzato alla segnalazione precoce di eventuali individui che vengono controllati mediante armi da fuoco (CABI factsheet; Ryall 2016). La distruzione dei nidi, incluse uova e pulli, è stata adottata in Kenya, il trappolaggio in Malaysia, Kenya, Zanzibar e Tanzania, e l'utilizzo di esche avvelenate (alpha-cloralosio, Starlicide) in Kenya e Tanzania. I quattro metodi sono stati utilizzati in combinazione a Mombasa, in Kenya (CABI factsheet).

- d. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Europa: non sono noti casi di eradicazione in Europa.** Si riportano azioni di eradicazione della specie che hanno avuto successo per l'isola di Socotra (Yemen) e le Seychelles (CABI factsheet). Nel primo caso, le trappole si sono rivelate inefficaci in quanto nessun animale è entrato nei congegni; la cattura dei pulli al nido e l'abbattimento selettivo degli adulti rimasti ha invece permesso l'eradicazione della specie dall'isola (Suleiman e Taleb 2010).

- e. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Italia:** nessuna

- f. **Quanto è probabile che l'organismo possa sopravvivere alle campagne di eradicazione?** L'eradicazione con un approccio integrato di metodi come la distruzione dei nidi e l'abbattimento selettivo degli adulti ha le maggiori probabilità di successo quando effettuata su nuclei localizzati di pochi individui, e quindi quando conseguente ad una segnalazione e un intervento precoce. In Australia, dove è attivo un programma di monitoraggio costante di individui che arrivano con il traffico via nave e di controllo mediante armi da fuoco, la specie non si è mai stabilizzata. Laddove la popolazione si stabilizza e diventa abbondante il controllo

risulta molto difficoltoso e un contenimento numerico potrebbe diventare l'unico metodo di gestione. Le azioni di controllo/eradicazione potrebbero scontrarsi con l'opinione pubblica.

6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

BirdLife International (2018) Species factsheet: *Corvus splendens*, <http://www.birdlife.org> [consultato il 13 Agosto 2018]

Brook BW, Sodhi NS, Soh MCK, Lim HC (2003) Abundance and Projected Control of Invasive House Crows in Singapore. *The Journal of Wildlife Management* 67(4): 808-817

CABI factsheet, <https://www.cabi.org/isc/datasheet/15463>, [consultato il 4 Giugno 2018]

Global Invasive Species Database (GISD) 2015. Species profile *Corvus splendens*. Disponibile su: <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=1199>, [consultato il 4 Giugno 2018]

Parrot D (2011) GB Non-native Organism Risk Assessment for *Corvus splendens*, www.nonnativespecies.org [consultato il 4 Giugno 2018]

Peh KSH, Sodhi NS (2002) Characteristics of Nocturnal Roosts of House Crows in Singapore. *The Journal of Wildlife Management* 66(4): 1128-1133

Ryall C (2016) Further records and updates of range extension in House Crow *Corvus splendens*. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 136 (1): 39-45

Soh MCK, Sodhi NS, Seoh RKH, Brook BW (2002) Nest site selection of the house crow (*Corvus splendens*), an urban invasive bird species in Singapore and implications for its management. *Landscape and Urban Planning* 59: 217-226

Suleiman AS, Taleb N (2010) Eradication of the House Crow *Corvus splendens* on Socotra, Yemen. *Sandgrouse* 32: 136-140

Wilson RF, Sarim D, Rahman S (2015) Factors influencing the distribution of the invasive house crow (*Corvus splendens*) in rural and urban landscapes. *Urban Ecosystems* 18(4): 1389-1400.

Citazione della scheda:

Cardarelli E., Manenti R., Rubolini D., Ficetola F., Bogliani G. (2018). *Corvus splendens*. In: Bisi F., Montagnani C., Cardarelli E., Manenti R., Trasforini S., Gentili R., Ardenghi N.M.G., Citterio S., Bogliani G., Ficetola F., Rubolini D., Puzzi C., Scelsi F., Rampa A., Rossi E., Mazzamuto M.V., Wauters L.A., Martinoli A. (2018). Strategia di azione e degli interventi per il controllo e la gestione delle specie alloctone in Regione Lombardia.