

Branta canadensis

Distribuzione specie (celle 10x10 km)	Gestione	
	Facilità gestione/eradicazione	
	Impatti	
	Potenziale gravità impatti	
Gravità impatti in Lombardia	Dati insufficienti	

1. DESCRIZIONE SPECIE

- a. **Taxon:** Aves/Anatidae
- b. **Nome scientifico:** *Branta canadensis*
- c. **Nome comune:** IT: oca del Canada
- d. **Area geografica d'origine:** la specie è originaria del nord America ed è presente in Alaska, Canada, Groenlandia occidentale, Stati Uniti e Messico settentrionale.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** la specie è legata all'acqua e frequenta zone umide naturali e artificiali, stagni e laghi, corsi d'acqua, praterie, coltivazioni irrigue, zone costiere, aree urbane e peri-urbane, come parchi cittadini. E' una specie facilmente adattabile a nuovi ambienti. Gli adulti di *B. canadensis* sono fitofagi: si nutrono di vegetazione erbacea naturale e piante coltivate, di cui mangiano foglie, semi, radici e frutti; i giovani necessitano invece di una dieta proteica e mangiano insetti, piccoli crostacei e molluschi.
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** *B. canadensis* è un anatide di grosse dimensioni (lunghezza di 80-100 cm, apertura alare di 160-185 cm e peso di medio di 4,2 kg) con corpo e ali grigio-marroni, becco, testa, collo e zampe neri, e guance bianche. Il

dimorfismo sessuale è trascurabile. *B. canadensis* può essere confusa con *B. leucopsis* (Oca dalla faccia bianca), presente in nord Europa, ma quest'ultima è più piccola, ha il collo più corto, la faccia bianca, il petto nero e il piumaggio di colore più grigio che marrone.

- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** *B. canadensis* è specie monogama e molte coppie si formano per la vita. Si riproduce tra Marzo e Giugno, spesso in aggregati semi-coloniali. *B. canadensis* produce una sola nidiate l'anno, a meno che questa non venga distrutta; la femmina depone mediamente 4-7 uova (fino a un massimo di 15) color crema in depressioni del terreno riempite da erba, muschio e ramoscelli, e isolate con penne e piume. I nidi sono solitamente vicini all'acqua, spesso su isolotti o zone di terreno sollevato, nascosti tra la vegetazione. L'incubazione delle uova dura 28-30 giorni; una volta che le uova schiudono, la femmina porta velocemente i pulli nell'acqua, dove formano gruppi numerosi con altre nidiate. L'involo dei giovani avviene mediamente a 40-48 giorni di età, la maturità sessuale è raggiunta dopo i due anni e gli individui possono vivere in natura fino a 25 anni. In America, la specie può compiere movimenti migratori nel periodo successivo alla muta; nelle aree di introduzione, questi spostamenti sono molto ridotti anche se la specie mantiene una notevole capacità di dispersione.
- 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?** No

2. DISTRIBUZIONE

- a. **Presenza attuale in Europa:** la specie è presente in Belgio, Danimarca, Finlandia, Germania, Lettonia, Olanda, Norvegia, Russia, Svezia e Regno Unito. E' stata segnalata anche in Austria, Bielorussia, Repubblica ceca, Estonia, Francia, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Polonia, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Ucraina e Svizzera.
- b. **Presenza attuale in Lombardia:** non sono noti eventi di nidificazione, anche se sono state effettuate osservazioni sporadiche, spesso legate ad individui scappati da condizioni di cattività in provincia di Cremona, Milano, Monza Brianza, Bergamo, Brescia, Lecco, Mantova.
- c. **Presenza attuale in regioni confinanti con la Lombardia:** la specie è stata segnalata in Piemonte, Veneto, Emilia Romagna e Trentino Alto Adige, anche con osservazioni di individui nidificanti.
- d. **Presenza attuale in altre regioni d'Italia:** la specie è stata segnalata in Friuli Venezia Giulia, Marche, Toscana e Lazio, anche con osservazioni di individui nidificanti.

3. INTRODUZIONE E DIFFUSIONE

- a. **Quali sono le possibili vie d'introduzione della specie?** L'introduzione della specie è principalmente legata a fughe o rilasci intenzionali di animali tenuti in cattività. In passato, la specie è stata introdotta in diversi Paesi europei a scopo ornamentale, soprattutto in parchi e giardini privati, o per la caccia.

- b. **La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove?**
La specie può essere presente in allevamenti di animali selvatici.
- c. **L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana?** Con che rapidità? Il rilascio volontario o la fuga di animali tenuti in cattività è il principale mezzo di introduzione della specie. Una volta introdotta, *B. canadensis* è in grado di diffondersi molto velocemente su vaste aree in quanto è un efficiente volatore che può coprire anche 2400 km in 24 ore in condizioni di vento favorevole. La fedeltà al sito di riproduzione nelle femmine è ciò che ne ha probabilmente rallentato la dispersione naturale nelle aree di introduzione.
- d. **Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?**
Nel Regno Unito, la popolazione di *B. canadensis*, che nel 1953 era di circa 3000 individui, nel 1999 è stata stimata di circa 83.000 animali (con un picco di 130.000) e in continuo incremento.

4. DANNI

- a. **Quali i sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?** Gruppi numerosi di *B. canadensis* possono causare danni alla vegetazione naturale e coltivata sia attraverso l'attività di alimentazione che per calpestio, lungo la riva o in zone di acqua bassa. Inoltre in acque ferme, le deiezioni possono provocare fenomeni di eutrofizzazione e inquinamento batterico (*Escherichia coli* e *Cryptosporidium parvum* sono stati individuati negli escrementi della specie). La specie è aggressiva e in grado di escludere altri uccelli acquatici dall'accesso alle risorse trofiche e ai siti di nidificazione. *B. canadensis* può ibridarsi con diverse altre specie in cattività e, anche se più raramente, in natura (soprattutto con l'Oca selvatica, *Anser anser*) ed è vettore di influenza aviaria e diverse altre malattie e parassitosi.
- b. **Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** *B. canadensis* è vettore di influenza aviaria. Inoltre, nell'area di origine è nota essere portatrice di parassiti e suscettibile a molte malattie come salmonellosi, clamidiosi ed enteriti (DVE), anche se il rischio di trasmissione all'uomo potrebbe essere ridotto. Gli adulti di *B. canadensis* hanno pochi nemici naturali (a volte possono entrare in competizione con il Cigno reale *Cygnus olor* per i siti di nidificazione ma probabilmente in maniera non rilevante); le uova e i pulli possono essere predati da mammiferi, altri uccelli e rettili.
- c. **Quali sono gli impatti economici della specie?** *B. canadensis* può causare danni alle coltivazioni sia tramite alimentazione che calpestio; il valore economico non è stato quantificato con esattezza ma, sia nelle aree di origine che di introduzione, può dare luogo a perdite localizzate ingenti. *B. canadensis* può danneggiare anche gli argini dei fiumi creando piste di terreno nudo legate al passaggio degli animali che velocizzano l'erosione del suolo. In quanto vettore di influenza aviaria, la specie può costituire un rischio per gli allevamenti di pollame condotti con animali in libertà, e per l'uomo. Sono noti casi di impatto di *B. canadensis* con velivoli che, date le grosse dimensioni degli animali, possono quindi costituire un rischio per la sicurezza aerea, incrementato anche dall'adattamento della specie ad occupare aree urbane e peri-urbane. Inoltre, le grosse quantità di deiezioni prodotte dagli animali che frequentano parchi urbani o laghi di interesse ricreativo sono fonti di rischio per la salute umana.

- d. **Evidenza quali sono le aree o le tipologie di ambiente in cui è più probabile che si verifichino impatti economici, ambientali e sociali in Lombardia:** zone umide naturali e artificiali, coltivazioni irrigue come risaie, parchi urbani e peri-urbani, zone aeroportuali. Sarebbero necessarie indagini mirate per valutare gli impatti attuali della specie sul territorio regionale.

5. ATTIVITA' DI GESTIONE E PROTOCOLLO

- a. **Meccanismi di allerta e rapido intervento per nuove introduzioni o traslocazioni:** considerata la presenza ancora sporadica di *B. canadensis* in Lombardia, e la significatività degli impatti potenziali, si consiglia un'attenta valutazione di eventuali 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. Fare comunque riferimento a quanto riportato nella strategia.
- b. **Protocollo per il monitoraggio delle popolazioni già stabilite:** il monitoraggio di *B. canadensis* viene effettuato tramite censimenti a vista nelle aree idonee alla specie, e cioè ambienti acquatici naturali e artificiali (es. zone umide, risaie, lungo fiumi e in stagni e raccolte d'acqua) durante tutto il corso dell'anno. L'osservatore, tramite l'ausilio di un binocolo e a bordo di un veicolo, o comunque posto in luogo riparato in modo da non disturbare gli animali, effettua un conteggio diurno degli individui presenti nell'area. Segnalazioni di presenza della specie possono avvenire anche all'interno di censimenti standardizzati e già in atto sul territorio regionale (es. *International Waterbird Census - IWC*).
- c. **Protocollo per controllo ed eradicazione** (Allan et al. 1995; French and Parkhurst 2009): i metodi di controllo/eradicazione della specie si distinguono in letali e non letali. Tra i primi ricadono i dissuasori e le modificazioni dell'habitat, mentre tra i secondi rientrano l'impedimento della schiusa delle uova e l'abbattimento degli adulti, in particolare durante il periodo della muta.
Per quanto riguarda i metodi di dissuasione (es. acustici e visivi), possono aiutare a contenere i danni economici che la specie causa in aree agricole e allontanare gli animali dalle zone aeroportuali. I dissuasori presentano lo svantaggio che gli animali sono in grado di abituarsi al disturbo e può essere necessario un rinforzo dello stimolo affinché rimanga efficace (es. lo spostamento del dissuasore, rinforzo del disturbo legato alla presenza umana, ...). Modificazioni dell'habitat che riducano le risorse trofiche presenti o la loro appetibilità, e barriere fisiche (es. massi e recinzioni) che impediscano il facile accesso all'acqua e aumentino la presenza di predatori naturali, possono contribuire a controllare la numerosità della popolazione. In particolare, per diminuire la frequentazione di parchi urbani e peri-urbani da parte di *B. canadensis*, è possibile utilizzare specie vegetali poco appetibili nei tappeti erbosi, ridurre gli sfalci e gli *input* di fertilizzanti, e piantumare cespugli e alberi che rendano difficili i movimenti degli animali così come la visibilità dei predatori (Conover 1992). I metodi di contenimento non letali permettono di escludere gli animali dall'area di interesse ma "trasferiscono" la problematica altrove. Inoltre, possono andare in conflitto con la fruibilità del sito così come essere una fonte di disturbo per specie *non target*.

Il controllo del successo riproduttivo, e quindi l'impedimento della schiusa delle uova, può essere ottenuto mediante foratura o ricoprimento delle stesse con paraffina liquida o sostanze chimiche, o sostituzione delle uova con altre finte per evitare una seconda deposizione. Queste azioni possono aiutare a contenere la numerosità della popolazione, ma spesso a fronte di uno sforzo considerevole e coordinato a livello di area geografica. L'abbattimento selettivo degli adulti mediante l'uso di armi da fuoco da parte di personale specializzato, se utilizzato da solo, non appare in grado di fornire soluzioni né sul breve né sul medio-lungo termine, visto l'alto successo riproduttivo di *B. canadensis*. Inoltre, risulta problematico in aree urbane e peri-urbane per ragioni di sicurezza e opinione pubblica. Gli adulti di *B. canadensis* possono però essere facilmente catturati durante il periodo di muta, quando gli animali non sono in grado di volare per circa 3-4 settimane, ed essere sottoposti a successiva eutanasia.

In generale, un approccio combinato che integri il controllo del successo riproduttivo, l'abbattimento selettivo degli adulti e la cattura con successiva eutanasia di individui in periodo di muta, è considerato potenzialmente il migliore per la gestione di questa specie (Allan et al. 1995; Reys et al. 2018). La bibliografia a riguardo appare però ancora in fase di implementazione. Tutti i metodi devono comunque essere applicati solo quando in conformità con le leggi nazionali e a seguito di autorizzazione da parte degli enti competenti.

- d. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Europa:** non sono noti casi di eradicazione.
- 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 della specie è tecnicamente fattibile, se opportunamente pianificata e condotta su popolazioni non numerose e a uno stadio di insediamento precoce. Considerate le caratteristiche biologiche della specie, laddove la popolazione si stabilizza e aumenta in numero il controllo diventa possibile solo a fronte di sforzi costanti e coordinati a livello di area geografica. Queste azioni potrebbero scontrarsi con l'opinione pubblica.

6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

BirdLife International (2018) Species factsheet: *Branta Canadensis*, <http://www.birdlife.org> [consultato il 13 Giugno 2018]

Brunelli M, Fraticelli F (2010) Check-list degli uccelli del Lazio aggiornata al Dicembre 2009. Riv. ital. Orn., Milano, 80(1): 3-20.

CABI factsheet, <https://www.cabi.org/isc/datasheet/91754> [consultato il 12 Giugno 2018]

Conover MR (1992) Ecological approach to managing problems caused by urban Canada geese. In: Proceedings of the fifteenth vertebrate pest conference 1992. Paper 19. Available at <http://digitalcommons.unl.edu/vpc15/19>

DAISIE factsheet, http://www.europe-aliens.org/pdf/Branta_canadensis.pdf [consultato il 13 Giugno 2018]

French L, Parkhurst J 2009. Managing wildlife damage: Canada goose (*Branta canadensis*). Virginia Cooperative Extension Publication No. 420-203. (9 pp)

Fracasso G, Mezzavilla F, SCARTON F (2010) Check-list degli Uccelli del Veneto (maggio 2010). Boll. Mus. St. Nat. Venezia, suppl. al vol. 61: 103-117.

Great Britain Non-Native Organism Risk Assessment,
<http://www.nonnativespecies.org/index.cfm?pageid=143> [consultato il 13 Giugno 2018]

Global Invasive Species Database (GISD) 2015. Species profile *Branta canadensis*. Disponibile su:
<http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=1427> [consultato il 13 Giugno 2018]

Jansson K, Josefsson M, Weidema I (2008) NOBANIS, Invasive Alien Species Fact Sheet, *Branta canadensis*, www.nobanis.org [consultato il 12 Giugno 2018]

Reyns N, Casaer J, De Smet L, Devos K, Huysentruyt F, Robertson PA, Verbeke T, Adriaens T (2018), Cost-benefit analysis for invasive species control: the case of greater Canada goose *Branta canadensis* in Flanders (northern Belgium). PeerJ 6:e4283

Citazione della scheda:

Cardarelli E., Manenti R., Rubolini D., Ficetola F., Bogliani G. (2018). *Branta canadensis*. 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.