

Dai NIDI artificiali un AIUTO all'agricoltura

A cura di **FRANCO MARCHESI** e **ROBERTO TINARELLI**
 Centro Ricerche Produzioni Vegetali, Cesena

Per molti uccelli, soprattutto quelli insettivori e pertanto utili per l'agricoltura, la fonte primaria di siti adatti per la nidificazione è costituita da alberi con cavità: in un solo grande albero si possono trovare diverse specie di uccelli che si riproducono e vi trovano rifugio. Le cavità degli alberi offrono siti di rifugio e per la riproduzione anche a numerose specie di chiroterri (i cosiddetti pipistrelli, che si nutrono esclusivamente di insetti notturni come le zanzare) e micromammiferi arboricoli, quali il ghio, il moscardino e il quercino. La presenza di cavità grandi e piccole negli alberi è quindi di fondamentale importanza per il mantenimento della biodiversità. Molti credono che pressoché tutti gli uccelli costruiscano il loro nido alla biforcazione di un ramo di un albero, in una siepe fitta, a terra, in un argine o sopra la sporgenza di una parete rocciosa. Salvo però per i picchi, che scavano buchi nei vecchi alberi, ciò non è vero e, anzi, la maggior parte delle specie ecologicamente più esigenti (insettivori e rapaci notturni) necessitano per la nidifi-

cazione di cavità create in precedenza dai picchi o formatesi nel legno di alberi vetusti in seguito all'azione, spesso combinata, di insetti, di agenti meteorici (pioggia e vento), di potature e conseguente lesione e decomposizione del legno stesso. Solo poche specie, tra quelle adattatesi a nidificare nelle cavità, sono state in grado negli ultimi secoli di "colonizzare" le cavità artificiali create direttamente o indirettamente dall'uomo con i suoi edifici (muri, sottotetti ecc.) e con vari tipi di manufatti (lampioni stradali, cassette delle lettere, cassette di legna). Capita di osservare codirossi, ballerine bianche, scriccioli e cince che utilizzano, per nidificarvi, siti artificiali come vecchi barattoli, recipienti da cucina, stivali, vasi da fiori o pezzi di tubazioni. Inoltre, in passato la maggior parte dei grandi edifici disponeva di una grande quantità di buchi nei muri (per l'aerazione e principalmente per l'inserimento dei travi di supporto delle impalcature) che venivano lasciati a disposizione di rondoni, storni e piccioni per la nidificazione nonché allo



Giovani cinciarelle all'interno di un nido artificiale (Foto Agostini)

scopo di prelevare buona parte dei nidiacei per fini alimentari. Questa consuetudine determinò addirittura la costruzione di apposite torri rotonde staccate o accorpate ad edifici, le quali spesso sono ancora oggi utilizzate dagli uccelli.

UN'ALTERNATIVA ALLE CAVITÀ DEGLI ALBERI

Attualmente, pur venendo fortunatamente a meno gli scopi alimentari, questi edifici sarebbero da conservare e/o ripristinare soprattutto per favorire i rondoni, grandi divoratori di piccoli insetti volanti, i quali, in seguito ai sempre più frequenti restauri di edifici e monumenti storici, non dispongono quasi più di idonee cavità per la riproduzione. Invece per la maggior parte degli uccelli insettivori gli alberi con cavità continuano ad essere la fonte primaria di siti adatti per la nidificazione. Purtroppo un dissennato sfruttamento dei boschi, con tagli e ceduzioni generalizzate che non risparmiano nessun

esemplare maturo con cavità, e la distruzione di siepi alberate, piantate (ricchissime di cavità in seguito alle frequenti potature), alberi isolati e in filare hanno fatto scomparire quasi del tutto le piante mature con cavità e di conseguenza anche le specie che li utilizzano sono diminuite o addirittura scomparse nelle aree agricole. In gran parte dell'Appennino solo i castagni da frutto più maturi costituiscono un'eccezione e sono assai apprezzati dalle specie che necessitano di cavità. La formazione di piante ricche di cavità richiede tempo (decenni) ed interventi mirati di gestione finalizzata alla salvaguardia delle piante più mature. A questo proposito è bene ribadire che la conservazione dei "vecchi alberi" dovrebbe comportare, ove possibile (ovvero lontano da case e da strade), la salvaguardia delle sue principali caratteristiche conseguenti all'età, quali rami secchi e spezzati e cavità, sia nei grandi rami, sia nel tronco. Una valida e sperimentata soluzione alla

Tab. 1 - Finalità dell'installazione di cavità artificiali.

LOTTA BIOLOGICA	Controllo degli insetti in agricoltura. Controllo degli insetti dei boschi.
PROTEZIONE	Salvaguardia delle specie rare e minacciate. Diminuzione della mortalità degli uccelli.
RICERCA	Verifica della presenza/censimenti. Studio della biologia riproduttiva. Studi etologici.
EDUCAZIONE AMBIENTALE	Strumenti per facilitare l'osservazione degli uccelli. Strumenti per la didattica. Sensibilizzazione dell'opinione pubblica.

generalizzata mancanza di cavità per gli uccelli è rappresentata dall'installazione di apposite cavità artificiali, o nidi artificiali, che possono essere definiti come oggetti di forma e materiali vari che simulano delle cavità naturali e che quindi possono essere utilizzati dagli uccelli per deporre le proprie uova e proteggere la prole fino all'involo e per trascorrervi la notte, specialmente in inverno.

La costruzione e l'installazione di nidi artificiali per uccelli è iniziata in Inghilterra e in Germania alla fine dell'800 per favorire specie ornamentale e, soprattutto, per aumentare la presenza di uccelli nidificanti che controllano gli insetti dannosi all'agricoltura e alla selvicoltura. Nel corso del '900 tale approccio si è andato consolidando e diffondendo soprattutto nell'Europa centrale e nel Nord America: ciò ha comportato una vasta sperimentazione di materiali, tipologie di cavità e metodi di installazione e gestione i cui risultati sono sintetizzati in numerose pubblicazioni sia scientifiche sia divulgative.

In Italia, sebbene le prime esperienze di installazione siano state compiute già negli anni '50, vi è stata una discreta diffusione dei nidi artificiali come strumenti di protezione degli uccelli e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica solo negli ultimi venticinque anni circa, anche per sopperire all'eliminazione di milioni di alberi con cavità (in particolare gli olmi delle piantate e i gelsi).

È pertanto molto importante, oltre che conservare gelosamente e adeguatamente i pochi alberi con cavità rimasti, installare nidi artificiali in parchi e giardini e in particolare in siepi e alberature delle aziende agricole. Ciò consente di favorire il controllo di insetti dannosi, di compiere un'azione di protezione della natu-

ra dai risultati immediati, ed allo stesso tempo di godere dell'osservazione ravvicinata, giorno dopo giorno, della vita di una famiglia di uccelli durante il periodo della nidificazione (tab. 1).

LE INSTALLAZIONI IN PARCHI E GIARDINI

Cinciallegra, cinciarella, cincia bigia, cincia mora, picchio muratore, torcicollo, codiroso, pigliamosche, upupa e altre specie usano molto volentieri i nidi artificiali messi a loro disposizione. Anche lo storno e la passera mattugia che possono usare i nidi artificiali, sono grandi predatori di insetti durante la riproduzione. La maggior parte degli uccelli non richiede nidi artificiali particolarmente elaborati, sebbene questi ultimi siano desiderabili poiché essi durano di solito per molti anni.

Le caratteristiche ideali di un buon nido artificiale sono: dimensione (tab. 2) e collocazio-

Tab. 2 - Il diametro del foro di entrata delle cavità artificiali seleziona, così come le dimensioni interne della cavità stessa, le specie che possono usarla per la riproduzione

	DIAMETRO FORO DI INGRESSO DI CAVITÀ ARTIFICIALI (in centimetri)	ALTEZZA (h) DAL FORO DI ENTRATA AL FONDO E DIMENSIONI DELLA BASE (b) DELLA CAVITÀ (in centimetri)
Assiolo	6	h (30), b (20 x 20)
Civetta	7	h (30), b (20 x 20)
Allocco	12	h (60), b (30 x 30)
Upupa	6	h (30), b (20 x 20)
Picchio rosso maggiore	5	h (30), b (13 x 13)
Picchio verde	6	h (35), b (15 x 15)
Picchio rosso minore	3,2	h (20), b (11 x 11)
Torcicollo	4	h (16), b (12 x 12)
Rampichino	4	h (10), b (11 x 11)
Storno	4	h (30), b (18 x 18)
Codiroso	4	h (10), b (12 x 12)
Pigliamosche	4	h (5), b (13 x 13)
Ballerina bianca	6	h (5), b (15 x 15)
Picchio muratore	3	h (13), b (11 x 11)
Cinciarella	2,5	h (13), b (11 x 11)
Cincia bigia	2,5	h (13), b (11 x 11)
Cinciallegra	2,8	h (13), b (11 x 11)
Passera mattugia	3	h (13), b (11 x 11)
Passera d'Italia	3	h (13), b (15 x 15)



A LAVEZZOLA UN ESEMPIO

Nella pianura ravennate, lungo il confine orientale della stazione "Valli di Argenta" del Parco regionale del Delta del Po, l'azienda agricola Cooperativa Braccianti di Lavezzola (ora CAB Massari) ha applicato dal 1996 l'azione D1 del Regolamento Cee 2078/92 (attualmente azione 9) su circa 50 ettari, conservando stagni, siepi e filari alberati e soprattutto realizzando siepi alberate e boschetti. Sugli alberi degli elementi naturali, diffusi su circa il 6% della superficie aziendale utilizzata (estesa 940 ettari) e soprattutto nei frutteti - meli, peri e peschi - e vigneti, coltivati con metodi sia di agricoltura biologica (60 ettari) sia di agricoltura integrata (60 ettari), è iniziata nell'au-

tunno 1996 l'installazione di nidi artificiali per l'avifauna. Le cassette nido sono state realizzate prevalentemente attenendosi al modello classico, da personale dell'azienda stessa nel periodo invernale, prevedendo due tipologie di fori di entrata: uno con diametro di 32 millimetri, che è risultato essere di gran lunga il preferito con il 94-96% dei nidi occupati ogni anno e l'altro con diametro di 55 millimetri, adatto a specie di maggiori dimensioni come upupa, assiolo, torcicollo, picchio rosso maggiore, storno; tutte specie, ad eccezione dello storno, divenute molto rare in pianura in seguito all'intenso uso di biocidi in agricoltura. Alla fine di ogni stagione riproduttiva è stato effettuato il controllo dei nidi artificiali per verificarne l'uso e procedere al loro svuotamento, rendendoli così più dispo-

Un nido artificiale installato nell'azienda Cooperativa Braccianti di Lavezzola (RA). (Foto Tinarelli)

L'EDERA: "NEMICA" DEGLI ALBERI MA PREZIOSA PER GLI UCCELLI

Chi ama gli uccelli e considera l'edera solo come un rampicante dannoso per alberi e arbusti, da contrastare in ogni luogo e momento dell'anno, dovrebbe visitare qualche antico roccolo o uccellanda in disuso per constatare come la sua abbondante presenza fosse considerata fondamentale per attirare gli uccelli. In effetti l'edera, oltre a fornire fiori molto profumati e ricchi di nettare per api e altri insetti in settembre-ottobre (quando mancano altre fioriture) e a fornire bacche mature molto ricercate dagli uccelli a fine inverno (quando vengono a mancare le altre bacche) offre con il suo fogliame folto e sempreverde un ambiente ottimale e insostituibile per il rifugio e il riposo notturno in inverno e in particolare durante le nevicate, soprattutto dove non sono presenti altre specie sempreverdi. Consente inoltre la mimetizzazione dei nidi di uccelli, come il merlo, che iniziano a costruire i nidi già in marzo quando gli alberi sono ancora privi di fogliame. Oltre che per gli uccelli e per le api, l'edera rappresenta rifugio, luogo di sosta e nascondiglio a piccoli mammiferi arboricoli, come il moscardino e il quercino. Peraltro l'edera può arrivare a ricoprire completamente, oltre il tronco e i rami principali, anche la chioma, determinando un ridotto sviluppo o addirittura la morte della pianta ospite quando le foglie di quest'ultima, non esposte sufficientemente alla luce, non sono più in grado di procedere alla fotosintesi

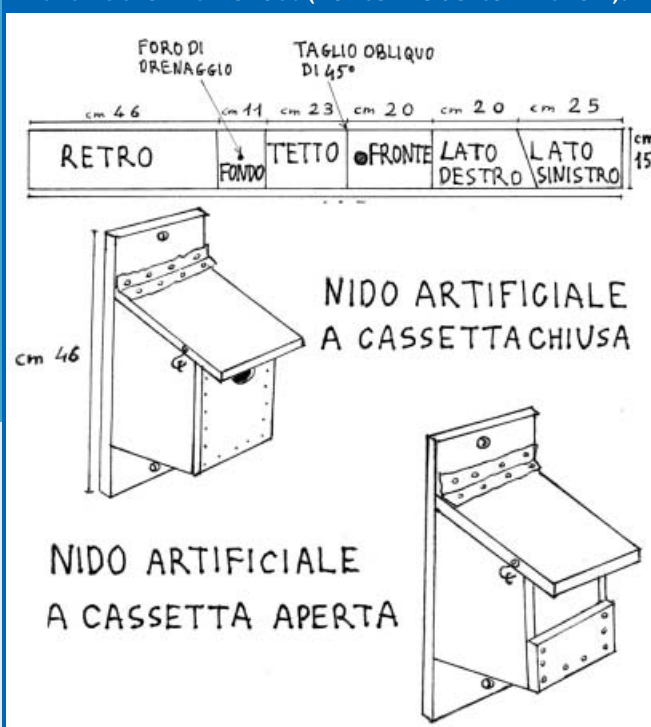
DA SEGUIRE

nibili per la stagione successiva. I risultati raccolti dal direttore tecnico Andrea Dal Monte confermano che numerose specie, come cince e passere matugie che durante la riproduzione si alimentano quasi esclusivamente di insetti e aracnidi, ma anche torcicolli e upupe hanno potuto riprodursi in un'area altrimenti inutilizzabile per la nidificazione, considerata la totale mancanza di alberi con cavità idonee. Nel 2001 su 132 nidi installati ne sono stati occupati il 75,8%, nel 2002 su 180 nidi installati la percentuale di occupazione è salita all'80,5%, rimanendo stabile anche nel 2003 su 286 nidi installati. Alla luce dell'esperienza condotta in questi anni, Dal Monte ritiene che la frutticoltura biologica possa consolidarsi grazie anche all'installazione di nidi artificiali per l'avifauna. ■

ne adatte per le specie desiderate, robustezza, durata, nessuna infiltrazione, nessun ristagno d'acqua all'interno; inoltre dovrebbe essere messo al riparo dagli eccessi del clima e ben protetto dai predatori (in genere ad oltre due metri di altezza) e dalle persone malintenzionate, nonché facilmente accessibile ed ispezionabile per il controllo e la pulizia alla fine della stagione riproduttiva, in modo da renderlo utilizzabile ogni anno. Va invece evitata l'installazione in frutteti e vigneti ad esclusione dei casi in cui si pratica l'agricoltura biologica. I nidi artificiali, oltre che per la riproduzione, vengono utilizzati spesso dagli uccelli nel periodo invernale come dormitori per evitare i rigori del freddo notturno. La maggior parte delle cavità artificiali è stata e viene tuttora realizzata in legno, sotto forma di tavole o di tronchetti naturali (pezzi di tronco) da scavare. Altri mate-

clorofilliana. Questi casi in realtà sono limitati prevalentemente alle piante giovani a lento accrescimento e alle piante come le vecchie querce, che hanno bisogno di molta luce per mantenere rigogliosa la loro chioma. Perciò quando l'edera ricopre oltre un terzo della chioma degli esemplari arborei da tutelare va limitata, tagliandola ad una certa altezza del tronco principale, senza eliminarla. È invece opportuno introdurla nei boschetti e nei parchi nei quali non è presente e in cui mancano o scarseggiano specie vegetali sempreverdi come l'alloro, il bosso, il cipresso, il leccio e il tasso, piantandola alla base dei tronchi di alberi già sviluppati, in particolare di robinie e pioppi. ■


Fig. 1 - Indicazioni per costruire un nido artificiale in azienda. (Fonte: Roberto Tinarelli).



Nidi ARES in cemento-argilla di differenti dimensioni e con differenti diametri del foro di entrata. (Foto Tinarelli).

riali sperimentati quali plastiche, vetroresine e laminati non sono risultati invece idonei. Un materiale che si è rivelato molto adatto ma costoso, è l'impasto di cemento e di aggregato leggero di argilla espansa (ARES); i nidi di que-

sto ultimo tipo conviene acquistarli, mentre gli altri nidi artificiali di legno (a tronchetto o con assicelle) possono essere facilmente realizzati anche con gli attrezzi normalmente disponibili in azienda. La lunga sperimentazione dei



nidi in cemento-argilla in diversi ambienti forestali, agricoli e antropici ha dimostrato la loro totale efficienza sia di fronte ai problemi climatici, sia a quelli legati alla predazione, specie da parte degli uccelli e dei mammiferi: picchi,

ghiri e scoiattoli possono essere attratti da cavità già esistenti cercando di allargarne il foro di entrata, mentre le faine possono apprendere come aprire i nidi per predare i piccoli uccelli al loro interno. I nidi in cemento-argilla sono

noti innanzitutto per la loro longevità, garantita dall'uso di materiali assai resistenti e duraturi; grazie a queste caratteristiche il successo riproduttivo degli uccelli che li utilizzano è di gran lunga superiore a quello ottenuto con altri mo-

delli prodotti con materiali legnosi. Inoltre l'elevata coibenza termica facilita notevolmente l'uso dei nidi artificiali da parte di piccoli passeriformi (cince e picchi muratori in particolare) anche durante il periodo invernale. ■