

PRÉSENZA ED ALIMENTAZIONE DEL PICCHIO ROSSO MAGGIORE *DENDROPOS MAJOR* NELLE COLTIVAZIONI DI PIOPPO

G. QUADRELLI

Via Della Molazza, 32
Casalpusterlengo (MI)

SOMMARIO. Il Picchio rosso maggiore utilizza intensamente i pioppeti in coltivazione specializzata, diffusi nel Nord-Ovest dell'Italia. L'attività del Picchio è stata studiata mediante rilevamento delle tracce in un'area campione. Tutta la gamma dimensionale dei pioppi è sfruttata per l'alimentazione, mentre nidi e buchi per il riposo sono scavati solo in alberi di circonferenza maggiore di 60 cm. Il Picchio rosso maggiore preleva nell'area di studio circa 1/5 delle grosse larve di *Cossus* che parassitano i pioppi.

KEY WORDS: breeding / *Dendrocopos major* / feeding technique / Italy / poplar plantations.

Il Picchio rosso maggiore *Dendrocopos major* possiede un'ampia valenza ecologica adattandosi anche ad ambienti antropizzati purché vi sia una sufficiente copertura arborea. In pianura padana la coltivazione del pioppo sembra aver fornito un ambiente adatto alla sopravvivenza di questa specie. Non esistono studi sull'avifauna dei pioppeti in Italia, benché tale coltivazione sia molto diffusa, specie in Piemonte, Lombardia ed Emilia Romagna con l'86% dell'ettarato nazionale. In Svizzera uno studio è stato compiuto da Zollinger e Geroud (1979). Nel nostro paese è coltivata la varietà *Populus euramericana*, ibrido tra *P. nigra* (di origine europea) e *P. deltoides* (di origine nordamericana). A partire da questi parentali sono stati selezionati numerosi cultivar impiegati per coltivazioni specializzate, di campo o di ripa con pioppi piantumati a 4-6 m. di distanza tra loro, mantenuti in coltivazione per 10-12 anni ed abbattuti quando raggiungono una circonferenza di 90-100 cm. ed oltre.

Nonostante le norme silvicolturali una parte delle piante viene attaccata da parassiti che offrono al Picchio possibilità di alimentazione. *Cossus cossus*, *Saperda carcharias*, *Sciapteron tabaniforme*, *Cryptorinchus laphati*, *Agrilus suvorovi populinus*, sono insetti che attaccano il legno vivo; *Scolytus scolytus* ed altri insetti corticoli attaccano il legno morto; *Melasoma populi* e *Stilpnotia salicis* attaccano le foglie (Tronco 1964).

L'azione di agenti atmosferici (vento, fulmini) causa rottura dell'apice, del tronco e sradicamento della pianta specie nei pioppeti parassitati, fornendo siti adatti alla nidificazione del Picchio rosso maggiore.

METODI

Lo studio è stato effettuato entro il comune di Chignolo Po, in frazione Lambrinia (Pavia), alla confluenza del fiume Lambro nel fiume Po, in un'area di 9 Km² di cui circa 3 Km² in colti-

vazione a pioppeto ed il restante a cereali e foraggio. Solo lungo il terrazzo fluviale era presente una fascia di vegetazione arborea semispontanea (Fig. 1).

Ho esaminato tutti i pioppi in coltivazione di campo e specializzata (87.290 piante). Non ho invece considerato i rari pioppi di ripa.

Le 273 coltivazioni esaminate avevano un'estensione variabile tra 55 e 1480 pioppi. Ho censito le piante con apice schiantato e le piante morte, ricercando inoltre la presenza di tracce dell'attività di alimentazione del Picchio rosso maggiore (picchiettature sulla corteccia, buchi ovali, rettangolari o quadrati scavati per la ricerca delle larve xilofaghe, piante morte scorticate dal Picchio) e la presenza di buchi di maggiori dimensioni (diametro 5-5.5 cm). Solo talvolta è stato possibile verificare se il buco era in contatto con una cavità nido rifugio o se ne fosse sprovvisto. Ho misurato l'altezza del buco dal terreno direttamente, oppure mediante stima trigonometrica (Longhitano 1979).

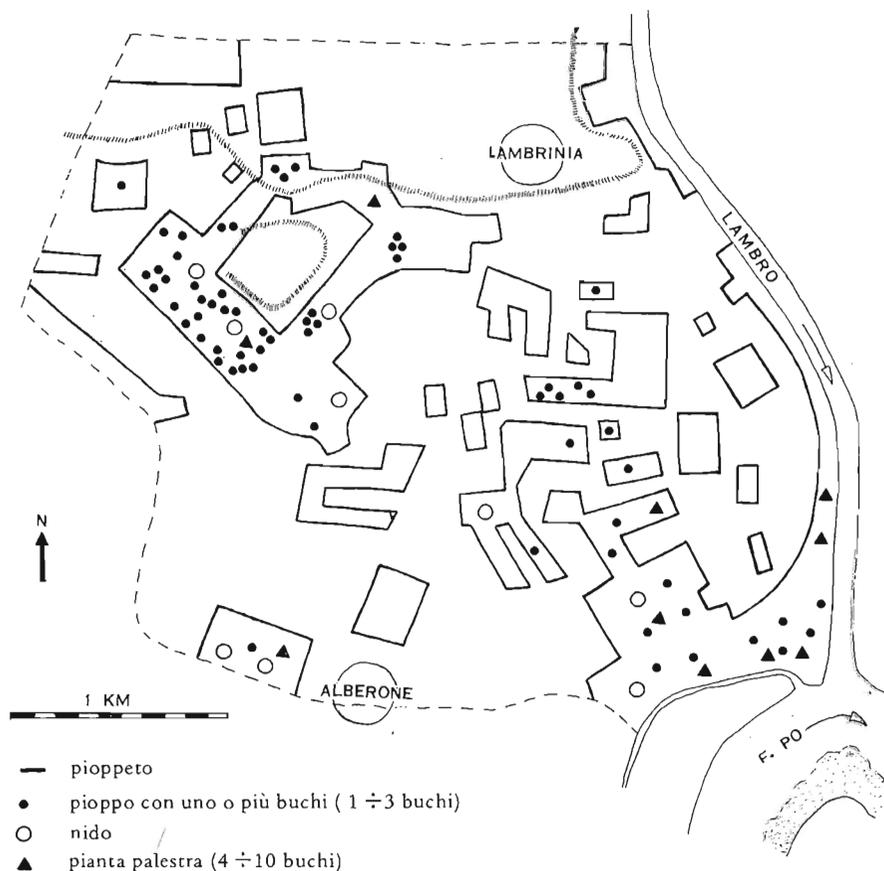


FIGURA 1. Area di studio, pioppeti, e distribuzione dei buchi scavati dal Picchio rosso maggiore per la nidificazione e il riposo. I buchi sono concentrati negli appezzamenti con pioppi di maggiori dimensioni.

In un campione più ridotto (8 piantagioni, 2263 pioppi) ho rilevato la percentuale di pioppi parassitati dalla larva di *Cossus cossus* e il numero di buchi quadrangolari scavati dal Picchio rosso maggiore misurandone le dimensioni, la distanza dal terreno e dal buco di *Cossus cossus*.

Ho censito, mediante mappaggio dei contatti, la popolazione di Picchio rosso maggiore presente nella zona in esame. Lo studio è stato effettuato da Febbraio ad Aprile 1984 con 36 sopralluoghi.

RISULTATI

Nella zona di studio ho rilevato la presenza stabile di 8-10 individui di Picchio Rosso Maggiore, presenti sempre nel pioppeto cui sono strettamente legati per le esigenze alimentari e riproduttive. La densità è stata quindi di 1 individuo/Km² di territorio, e di 3 individui/Km² di pioppeto. Era presente inoltre un individuo di Picchio verde *Picus viridis* che tuttavia frequentava la zona a vegetazione semi-spontanea posta sul terrazzo fluviale. La Tabella I riassume l'attività del Picchio riscontrabile dalle tracce e dagli scavi negli alberi.

La disponibilità alimentare fornita dagli insetti xilofagi è in relazione al numero di piante morte o con apice rotto, ove tali insetti compiono il loro ciclo vitale. In totale ho riscontrato 817 piante morte (0,94% di cui 105 (0,12% con tracce di Picchio rosso maggiore e 875 piante con apice rotto (1,00% di cui 179 (0,20% con tracce, distribuite in modo uniforme nelle piantagioni di differente età, e uniformemente anche nei pioppi morti, rotti e vivi.

TABELLA I. Attività del Picchio rosso maggiore su pioppi di dimensioni e vitalità differenti. Sono distinte le "tracce" dovute all'attività di alimentazione, dei "buchi" per la nidificazione e il riposo.

Classi di circonferenza a petto d'uomo (in cm) dei pioppi	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
no. totale pioppi	5.147	6.656	5.450	7.105	7.938	17.664	14.253	14.636	8.441
% pioppi con tracce di alimentazione	0,29	0,11	0,17	0,34	0,29	0,32	0,34	0,57	0,21
PIOPPI CON APICE ROTTO									
% sul totale	0,8	0,5	0,4	0,7	1,1	1,0	1,2	1,5	1,8
% con buchi	—	—	—	—	—	0,03	0,06	0,05	0,05
PIOPPI MORTI									
% sul totale	1,7	1,5	0,4	0,4	0,6	0,7	1,1	1,2	1
% con buchi	—	—	—	—	—	0,06	0,08	1,60	0,8
PIOPPI VIVI									
% con buchi	—	—	—	—	—	—	0,04	<0,01	<0,01

Le tracce dell'attività di alimentazione consistevano in piccoli fori o picchiettature di forma ovale, ellittica o quadrangolare di dimensioni variabili da 1 X 1 a 3 X 4 cm, poco profondi (0,5-1,5 cm) con sezione di tipo conico, praticati nel legno morto (Fig. 2A e B).

Il Picchio rosso maggiore ricerca le larve degli insetti corticicoli che scavano gallerie tra la corteccia ed il legno anche scorticando le piante morte; la corteccia viene asportata talora in sottili strisce oppure in ampi lembi quadrangolari (Fig. 2C); sul tronco sono visibili picchiettature superficiali fatte dal Picchio per verificare dove la corteccia è più facilmente asportabile. Non sempre è stato possibile

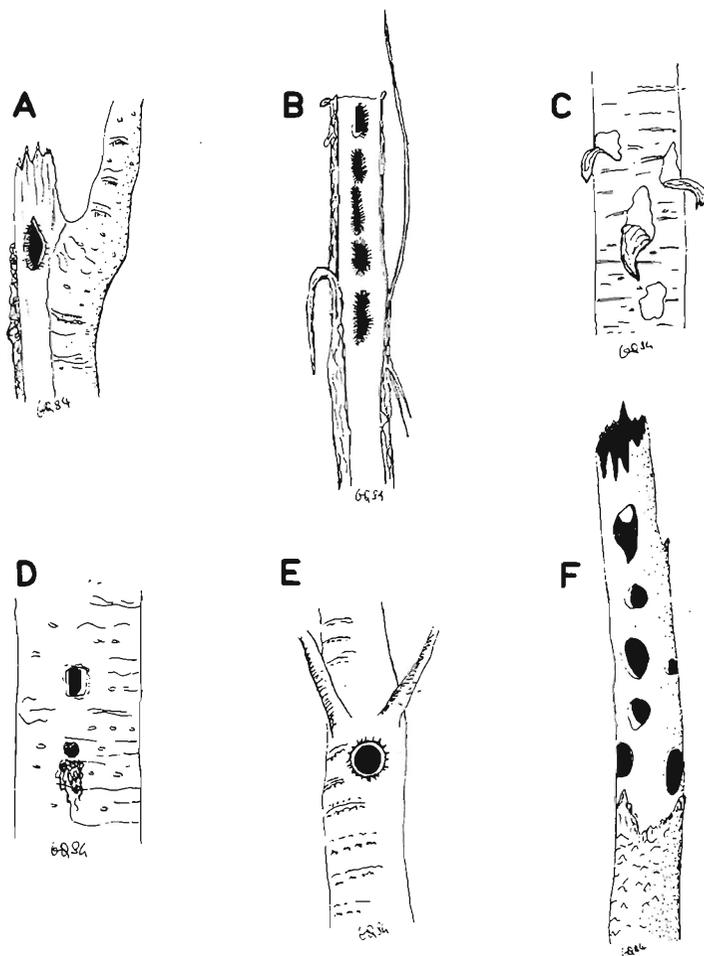


FIGURA 2. Tracce dell'attività del Picchio rosso maggiore. Per l'alimentazione: piccoli fori su apice rotto (A) e su pianta morta (B), scorticatura (C), tipico foro quadrangolare sopra buco di *Cossus* (D). Buco per la nidificazione (E). Pianta "palestra" (F).

distinguere quali piante fossero state scorticate ad opera del Picchio e quali ad opera del gelo e degli altri agenti atmosferici. Ho considerato pertanto solo i casi nei quali le caratteristiche scorticature erano sicuramente opera del Picchio Rosso Maggiore: ho riscontrato 72 piante morte (8,8% scorticate. Il Picchio rosso maggiore pratica pure fori quadrati o rettangolari, a scopo di ricerca alimentare, anche sulle piante vive, specie se di dimensione medio-elevata (50-80 cm di circonferenza). Ritengo che tali fori siano fatti quasi esclusivamente per la ricerca della grossa larva di *Cossus cossus*, lunga fino a 9 cm., parassita del pioppo. Ho esaminato a tale scopo 2263 pioppi dei quali 315 (pari al 13,9% erano parassitati dal *Cossus cossus*. Tra i pioppi parassitati 68 (3,00% presentavano il caratteristico foro quadrangolare scavato dal Picchio per catturare la larva (Fig. 2D). Tali buchi avevano dimensioni medie di 1,8 X 3 cm (0,5-3 X 1-10), erano posti ad un'altezza media da terra di cm. 135, (13-550) ed erano tutti scavati sopra il buco di *Cossus cossus* distando da esso mediamente 7,8 cm. (0,5-14).

Nel proprio territorio il Picchio rosso maggiore scava numerosi buchi di forma circolare (Fig. 2E), con diametro di 5-5,5 cm., talora in rapporto con una cavità interna che può servire da nido o da rifugio notturno. Nella zona di studio ho riscontrato 84 piante con uno o più buchi, per complessivi 163 buchi (0,8 buchi/ha su 191 ha totali di bosco maturo); di questi 31 erano scavati in apice rotto (1,3 buchi/pianta) e 125 in pianta morta (2,4 buchi/pianta) mentre 7 in pianta viva ed apparentemente indenne (1 buco/pianta). Erano posti ad un'altezza media di 4,6 m (2,7-10,1).

Questi buchi venivano scavati solo in pioppi con circonferenza superiore a 60 cm. Nove di questi buchi (7 su pianta viva, 2 su pianta morta) erano sicuramente utilizzati dal Picchio Rosso Maggiore come rifugio notturno (presenza dell'uccello all'interno, foro d'ingresso assai levigato) ed erano posti mediamente più in alto rispetto ai restanti buchi (6,6 m.).

All'interno dei pioppeti frequentati dal Picchio Rosso Maggiore si riscontrano alcune piante morte e marcescenti, che presentano numerosi buchi, mentre nella stessa piantagione numerose altre piante morte ne sono prive.

Queste piante possono essere considerate "piante palestra" del Picchio Rosso Maggiore (Fig. 2F); esso vi pratica numerosi buchi, più spesso senza cavità nido interna. Ho rinvenuto nella zona in esame 10 "piante palestra" che avevano una media di 5,5 buchi per pianta (4-10 buchi/pianta).

La presenza di un numero così elevato di buchi nel territorio esaminato (163 buchi per 8-10 individui stimati) potrebbe avere un significato di difesa dai potenziali nemici presenti quali *Martes foina*, *Coluber viridiflavus*.

I buchi abbandonati sono dei siti ideali al riposo notturno ed alla nidificazione di alcune specie di uccelli (osservati Passera Mattugia *Passer montanus*, Storno *Sturnus vulgaris* e Torcicollo *Jynx torquilla*). E' possibile che anche Cinciallegra *Parus major*, Pigliamosche *Muscicapa striata*, e Colombella *Columba oenas*, presenti in epoca di nidificazione nei pioppeti esaminati, utilizzino i buchi scavati dal Picchio.

DISCUSSIONE

Lo spettro alimentare del Picchio rosso maggiore è molto vario. La sottospecie *D.m. pinetorum* si nutre in inverno di sostanze vegetali (semi di pino) mentre in estate di larve di coleotteri ed imenotteri xilofagi e di immagini di coleotteri e formiche (Glutz 1980); Giglioli (in Glutz 1980) per la sottospecie *D.m. italiae* in Toscana riferisce un'alimentazione esclusivamente animale per tutto l'anno. Sono riferiti anche casi di predazione di uova e nidiacei di altri uccelli (Geroudet 1961).

La coltivazione del pioppo ha fornito un habitat idoneo alla sopravvivenza del Picchio rosso maggiore anche nelle zone più antropizzate della Pianura Padana. Le norme silvicolturali per la difesa dei pioppeti dai parassiti permettono comunque la persistenza di sufficienti risorse alimentari e di siti idonei alla nidificazione purchè il pioppeto sia di dimensioni medio-grandi. Per l'alimentazione, il Picchio sfrutta tutta la gamma di dimensioni dei pioppi, mentre scava buchi per nidificazione e riposo solo nelle piante di diametro maggiore di 60 cm (Tab. I e Fig. 1). Il picchio rosso maggiore svolge un'efficace azione di controllo dei parassiti del pioppo, specie nei riguardi delle grosse larve di *Cossu cossus*, delle quali il Picchio ne rimuove circa 1/5.

SUMMARY

BREEDING AND FEEDING ACTIVITY OF THE GREAT SPOTTED WOODPECKER *DENDROCOPOS MAJOR* IN POPLAR PLANTATIONS.

I studied the activities on a study area (9 km², Fig. 1) where the Great Spotted Woodpecker used almost exclusively poplar plantations (3Km²). Nine Woodpeckers were present on average.

— Tab. I summarizes the exploitation of poplars of different sizes for feeding, nesting and roosting; Fig. 2 shows the typical tracks left by the Woodpecker during the activities.

— The Woodpecker exploits the entire dimensional range of the poplars for feeding but it excavates holes for nesting and roosting only on trees exceeding 60 cm of circumference (breast height).

FIG. 1. Study area, poplar plantation of the holes excavated by the Woodpecker for nesting and roosting. The holes are concentrated in the plots with larger poplars.

FIG.2. Tracks of the activity of the Woodpecker. Feeding: small openings on broken branches (A) and on dead trees (B), scratches (C), typical quadrangular openings over a hole produced by *Cossus* larva (D). Holes for nesting (E). "Gymnasium" tree (F).

TAB. I. Activity of the Woodpecker on poplars of different size. From the top: classes of circumference of the poplars (cm breast height); total no. of trees; % of poplars with tracks of feeding activity; TREES WITH BROKEN SUMMIT, % of the total and % with holes for nesting and roosting; DEAD TREES, % of total and % with holes; LIVING TREES, % of total and % with holes.

RESUME'

PRESENCE ET ALIMENTATION DU PIC EPEICHE *DENDROCOPOS MAJOR* DANS LES PEUPLERAIES.

– Dès Février à Avril 1984, j'ai étudié la diffusion et l'alimentation du Pic épeiche dans une zone d'étude de 9 Km², avec 3 Km² de peupleraie en cultivation spécialisée (Fig. 1). Neuf Pic fréquentaient la zone en moyenne.

– La Fig. 2 montre les typiques traces produites par les Pics pendant leurs activités; la Tab. 1 résume l'exploitation des peupliers de taille différente pour l'alimentation, la nidification et le repos.

– Le Pic épeiche utilise toute la gamme dimensionnelle des peupliers pour l'alimentation, mais il creuse ses nids et ses trous seulement dans les peupliers à circonférence plus grands que 60 cm (à hauteur d'homme).

FIG.1. Zone d'étude, plantations de peupliers, et emplacement des trous produits par le Pic épeiche pour nidification et repos. Ces trous sont concentrés dans les blocs de peupliers de grande taille.

FIG.2. Traces de l'activité du Pic. Pour l'alimentation: petites fentes sur branches cassées (A) et sur arbre mort (B), écorchement (C), typiques fentes quadrangulaires sur un trou produit par une larve de *Cossus* (D). Trou pour le nid (E). Arbre "gymnase" (F).

TAB.1. Activités du Pic sur les peupliers de taille différente. Dès haut: classes de circonférence des arbres; no. total des arbres; % des arbres avec traces d'activité d'alimentation; ARBRES AVEC SOMMET CASSE', % du total, % avec trous pour nidification ou repos; ARBRES MORTS, % du total, % avec trous; ARBRES % du total, % avec trous.

OPERE CITATE

Geroudet, P. 1961. Les passeraux du coucou aux corvidés. Ed. Delachaux et Niestlé. Neuchâtel-Paris.

Glutz Von Blotzheim, U.N., Bauer, K.M. 1980. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vol. 9. Wiesbaden.

Longhitano, N. 1979. Come preparare un erbario. Ed. CULC Catania.

Tronco, G. 1964. Il Pioppo. Ed. Ramo degli agricoltori. Roma.

Zollinger, J.L., Genoud, M. 1979. Etude comparée de l'avifaune de ripisylves et de populicultures aux Grangettes (Vaud). Nos oiseaux 35:45-64.

Ricevuto maggio 1984