

Roodborst

Broedgedrag en zang

Co van Winsum, 2024

In 2024 vlogen van een nest aan mijn tuinhuisje 6 roodborsten uit.

Met een camera gericht op het nest en een microfoon aangesloten op Birdnet kon ik de intensiteit van zang samen met komen en gaan rond het nest in de verschillende fasen van het broeden vastleggen.

Roodborsten voeren hun vrouw vanaf de nestbouw tot en met het uitkomen van de eieren. De frequentie van het voeren komt aardig overeen met een publicatie uit 1981.

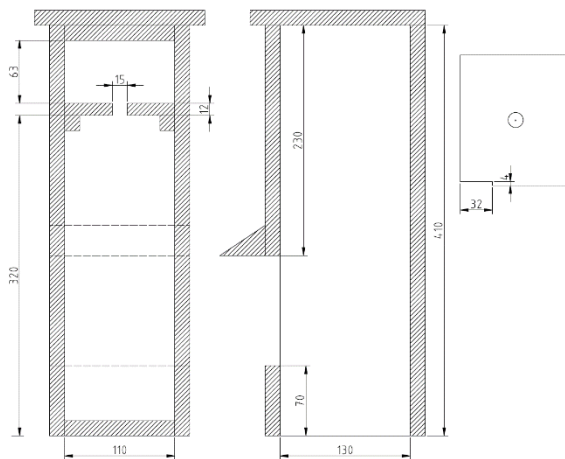


Een broedende roodborst in mijn tuin



In 2023 broedde er een roodborst in een nestkastje in de klimop achterin mijn tuin. Dat kastje had al een paar jaar leeg gestaan. Omdat er jaarlijks maar ca 40 nestkaarten van roodborstnesten bij SOVON binnen komen, leek het een goed idee om op dezelfde plaats een soortgelijk kastje op te hangen waarin een camera zit. Daarmee kan het hele broedproces worden vastgelegd.

De donderdagploeg maakte aan de hand van mijn tekening zo'n kastje (exclusief camera).



Ontwerp van het nestkastje

Zicht op de camerahouder gezien van onderaf. In het midden de cameralens. De infrarood LED's in een driehoek eromheen. Rechtsonder in de hoek de lichtmeter die het omschakelen van de camera van daglicht naar infrarood regelt.



Al enkele dagen na ophangen van kwam de roodborst het kastje inspecteren. Dat schiep verwachtingen...



Het liep toch anders. Op 2 april ontdekte ik een nest onder de overstek van mijn tuinhuisje. Inderhaast heb ik een camera bij de ingang van het nest geplaatst.

Het nest was kennelijk op 9 april af, want daarna werd er geen materiaal meer aangevoerd.

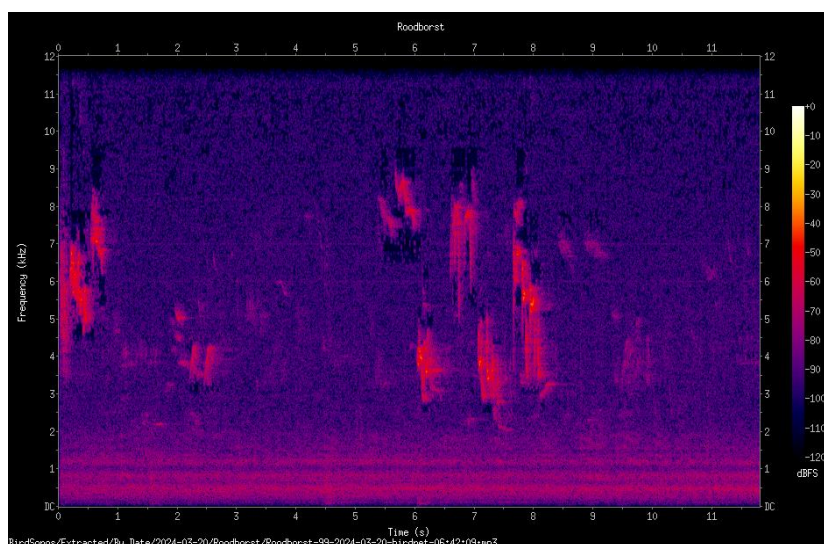
Op 29 mei vlogen 6 jongen uit.



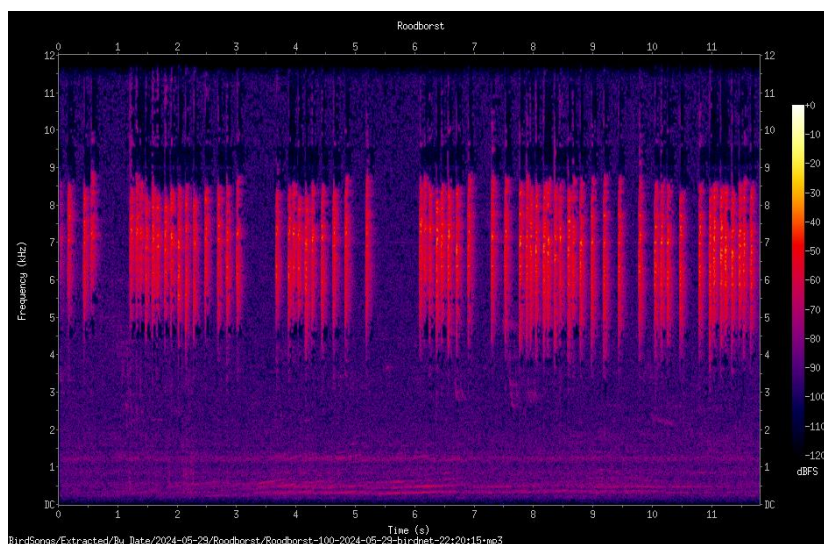
Registratie van zang

Aan het tuinhuisje hangt ook een microfoon. Die is aangesloten op een kleine computer, waarop een versie van Birdnet draait¹. Daarmee worden vogelgeluiden herkend en opgeslagen.

Birdnet herkent zowel zang als alarmroepjes, maar maakt daarin geen onderscheid.



Sonogram van zang van de roodborst. Dat ziet er net zo bibberig uit als de roodborst klinkt.



Sonogram van felle alarmroepen (tik-tik-tik-....) vlak na uitvliegen van de jongen.

¹ Voor de liefhebber die dit ook wil proberen, zie <https://id.nl/huis-en-entertainment/computer-en-gaming/software/vogelgeluiden-herkennen-met-raspberry-pi-dit-heb-je-nodig>

Broedgedrag



Roodborst wūshūls

8024-04-18
060-48008

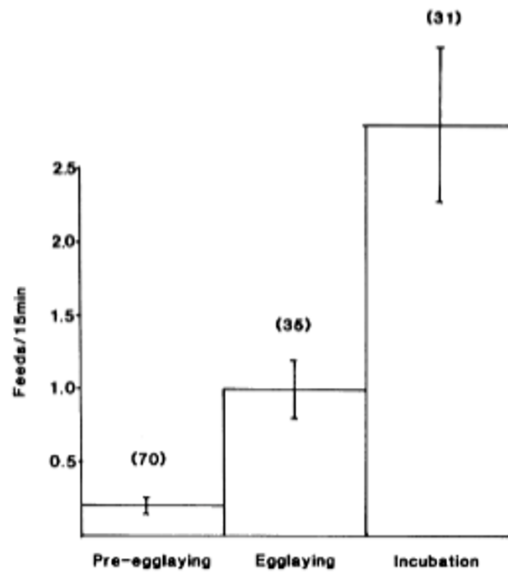


Fig. 2. The mean rate of 'courtship' feeds received by the females per 15 minutes during the pre-egg-laying, egg-laying and incubation stages. Sample sizes are indicated in brackets. Standard errors are also included in the graph.

Roodborst mannen voeren hun vrouw zowel vóór als tijdens het eieren leggen, en ook tijdens het broeden. Dat is al in een publicatie² uit 1981 te vinden. Naarmate je verder in het broedproces komt, neemt de frequentie van voeren toe. Dat is ook op te maken uit de geregistreerde bewegingen in Figuur 1

Zang

Figuur 1 geeft een overzicht per dag van gedetecteerde tijdstippen waarop een roodborst geluid is waargenomen.

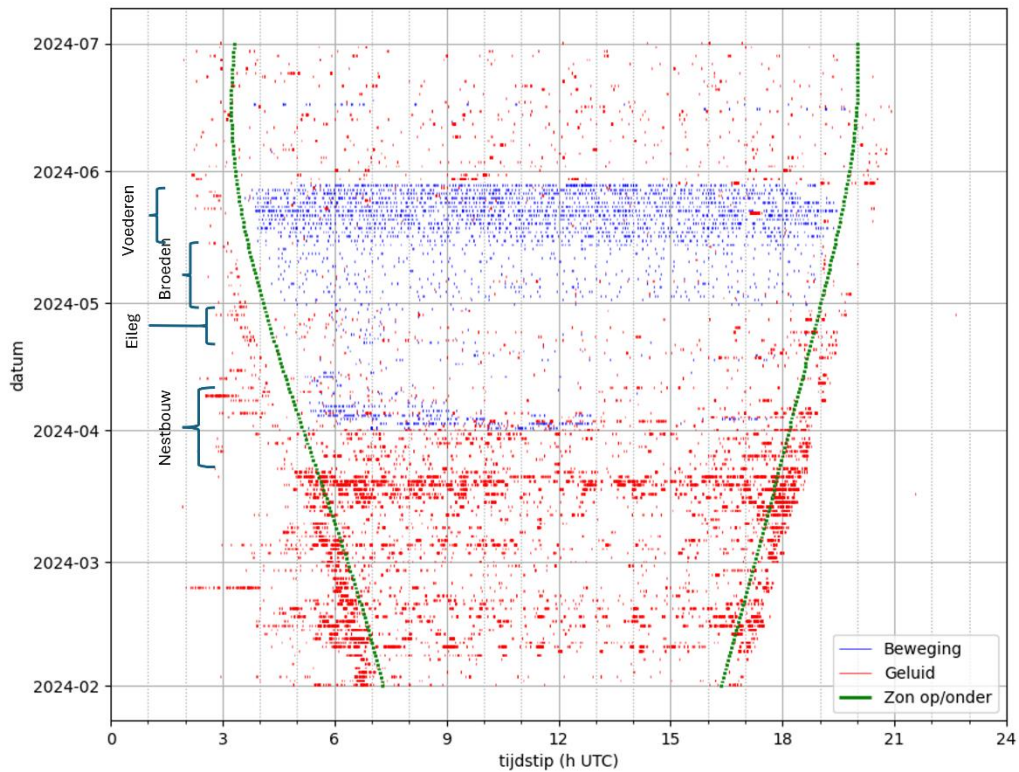
Roodborsten zingen hoofdzakelijk vanaf ca 1 uur voor zonsopgang tot zonsopgang en 's avonds vanaf zonsondergang tot een uur erna.

Midden maart zong de koolmees in mijn tuin een week lang bijna de hele dag door. Zodra er een vrouw gevonden was (?), en de nestbouw begon, was het met het vroege zingen en zingen midden op de dag min of meer gedaan.

Tijdens het broeden en voeren van de jongen liep de intensiteit van het zingen nog verder terug.

Vlak na het uitvliegen waren er meer alarmroepen dan dat er zang werd gedetecteerd.

² Marion East, Aspects of Courtship and Parental Care of the European Robin *Erithacus rubecula*, *Ornis Scandinavica* (Scandinavian Journal of Ornithology) [Vol. 12, No. 3 \(Dec., 1981\)](#), pp. 230-239



FIGUUR 1

Elk rood stipje geeft een gedetecteerd geluid van een roodborst weer. Elk blauw stipje een beweging bij het nest. Elke dag bestaat uit een rij stipjes op het tijdstip van waarnemen. De tijdzone is UTC, waar geen verschil tussen zomer- en wintertijd bestaat.

Halfslachtige tweede broedpoging

Midden juni werd het nest nog een paar keer bezocht. Tot een tweede legsel kwam het niet.

Nacontrole



Na afloop van het broedseizoen bleek dat er nog twee eieren in het nest zijn achtergebleven.