



KOOLMEZEN IN GENT, DENDERMONDE EN SINT-NIKLAAS: EEN DRAMATISCH BROEDSEIZOEN IN 2015

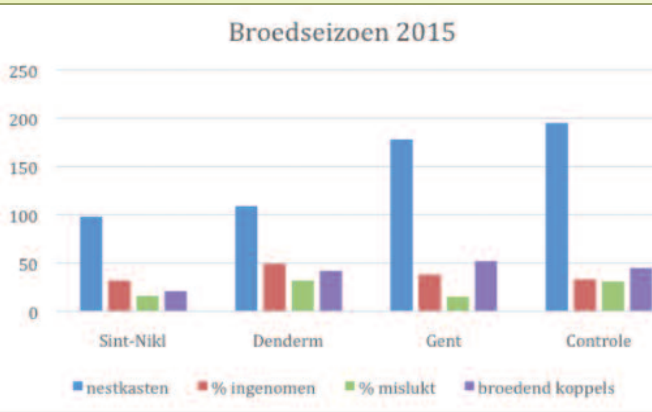


Fig. 1. Basisgegevens broedseizoen 2015

Het koolmezen broedseizoen 2015 ligt alweer een tijdje achter ons.

Algemeen kunnen we stellen dat het broedseizoen 2015 eerder een dramatisch seizoen was met veel sterfte. Dat was niet alleen in de urbane regio's het geval maar ook in ons controlegebied (30 ha groot beukenbos), in alle bosfragmenten en 'speedy plots' verspreid over Vlaanderen waar ook nestkasten opgevolgd worden.

Fig.1 geeft een overzicht van wat we afgelopen broedseizoen waarnamen. Een opmerkelijk gegeven: Niettegenstaande de nestkasten in Dendermonde pas sedert vorige winter ophangen, noteerden we daar toch onmiddellijk een bezetting van bijna 50%. In Sint-Niklaas hingen in 2014 reeds 50 nestkasten en werden er afgelopen winter nog 50 bijgehangen. Toch hadden we in het voorjaar 2015 nog maar een bezetting van 32%. In Gent hingen reeds nestkasten sedert 2012, op sommige locaties zelfs nog vroeger. Daar krijgen we een bezetting die schommelt tussen 39 en 34 %.

Belangrijke aspecten in dit onderzoek vormen het reproductief succes van de broedende koppels en de conditie van de jongen.

Hiervoor worden de verschillende stedelijke plots verder opgesplitst in **urbane** (=stedelijke), **suburbane** en **rurale** (=landelijke) **deelplots**. Daarvoor

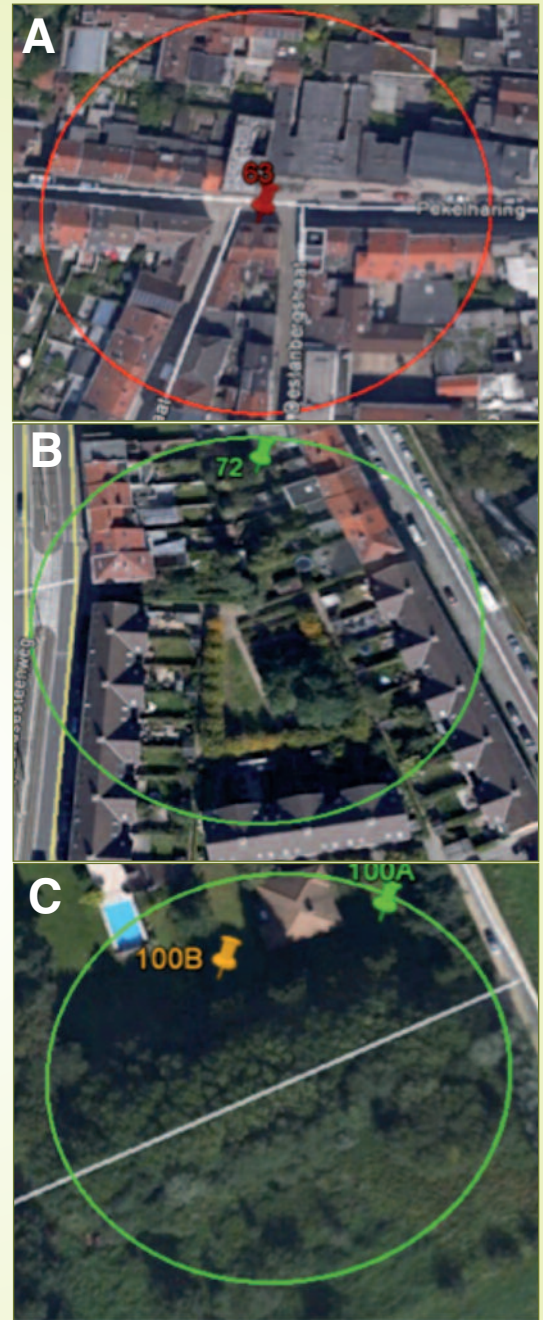


Fig.2. De verschillende deelplots **Urbane (A); Suburbane (B) en Rurale (C)** in de verschillende studiegebieden Dendermonde, Gent en Sint-Niklaas.

trekken we rond elke nestkast een cirkel van 2000 m² of de geschatte grootte van een territorium. Urbane mezen hebben geen of slechts enkele foerageerplekken ter beschikking [= bomen en strui-



ken] wat overeenkomt met 0 tot 33% van de oppervlakte. Voor suburbane mezen is dit tussen de 33 en 66% en voor rurale mezen is dit meer dan 66%. (Fig. 2a,b,c). Uiteraard zit hier een fout op omdat we niet exact de structuur van het territorium kennen en dit niet noodzakelijk een cirkelvorm heeft. Bovendien ligt de nestkast ook niet noodzakelijk in het centrum van het territorium. Toch krijgen we op deze manier een beeld over de omgeving waarin het broedende koppel al het nodige voedsel moet zoeken voor zichzelf en hun jongen.

Fig.3 geeft het reproductief succes of het percentage mezen dat in 2015 met succes uitgevlogen is in de verschillende studieplots. Dit is in 2015 algemeen laag maar toch het laagst in de urbane deelplots met een vrij grote uitval (Fig. 1) waarbij die uitval (verlaten van legsels en doodgaan van de jongen) zich ook vooral voordeed in de urbane deelplots.

De fitness of de kans dat een jonge koolmees het volgende broedseizoen haalt hangt o.a. af van zijn

Fig. 3 Reproductief succes van koolmezen in de verschillende deelplots en het controlegebied.

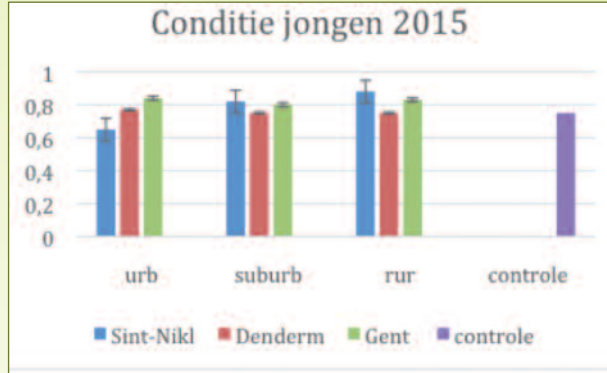
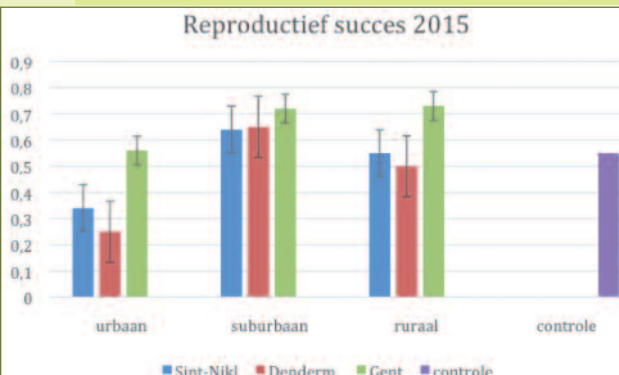
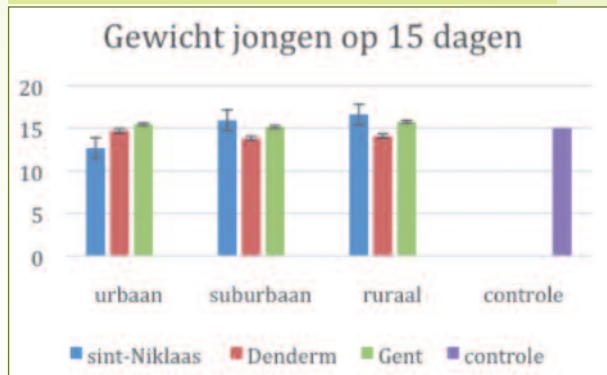


Fig. 4. De conditie [a] en het gewicht [b] van jonge koolmezen op dag 15 in verschillende deelplots.



conditie bij het uitvliegen. Bekijken we de conditie van de jongen (Fig.4a), dan was die in 2015 in alle plots vrij laag, zonder opvallende verschillen. Doen we hetzelfde met de gewichten van de jongen op 15 dagen oud - dit gewicht is namelijk een goede maat voor het uitvlieggewicht - dan krijgen we hetzelfde beeld (Fig.4b). Het is wel duidelijk dat de gewichten voor 2015 algemeen laag zijn en doen veronderstellen dat slechts weinig jonge mezen de eerste 3 cruciale maanden zullen overleven.



Pa heeft zijn trouwring aan:

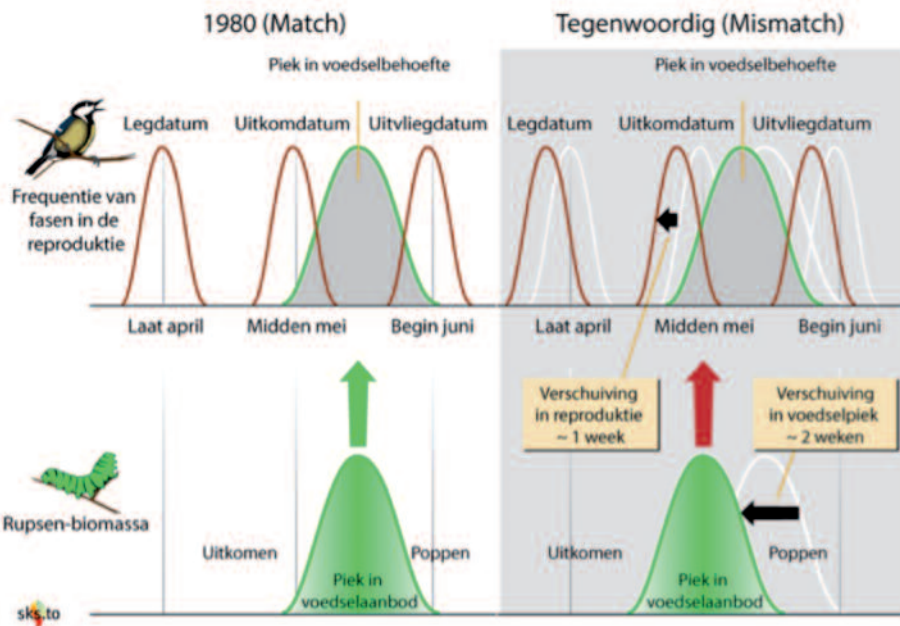


Fig.5. Het evenwicht in de voedselketen zomereik-wintervlinder- koolmees is door de klimaatverandering verbroken .

Vroeger[linkerhelft] viel de periode waarin de koolmezen hun jongen in het nest hebben [aangegeven met de dubbele pijl] samen met de piek in rupsenbiomassa.

Nu [rechterhelft] valt die periode van jongen voeren te laat ten opzichte van de naar voren geschoven en soms ook verkleinde voedselpiek. <https://nioo.knaw.nl/nl/vogel-rups-en-blad-agendaproblemen>

Deze resultaten zijn inherent aan de natuurlijke schommelingen van een populatie, maar ze zijn ook gekoppeld aan negatieve klimaatseffecten. Zo weten we thans dat koolmezen en pimpelmezen (maar ook bvb de bonte vliegenvanger) te maken hebben met 'mistiming' doordat het evenwicht koolmees-zomereik-wintervlinder verbroken is (Fig. 5). Zomereiken lopen gemiddeld zo'n 10 dagen vroeger uit, vergeleken met 40jaar geleden. De rupsen van de wintervlinder, een belangrijke voedselbron voor jonge koolmezen in het nest, komen gemiddeld zo'n 14 dagen vroeger uit. Dit betekent dat enerzijds de rupsenpiek vervroegt maar anderzijds ook kan verkleinen doordat een aantal rupsen dood gaan omdat ze nog geen jonge eikenblaadjes vinden . In ons controlegebied, een 30ha groot bos met hoofdzakelijk beuken, hebben de koolmezen hun broedperiode (= eerste eidatum) met gemiddeld 10 dagen ver-

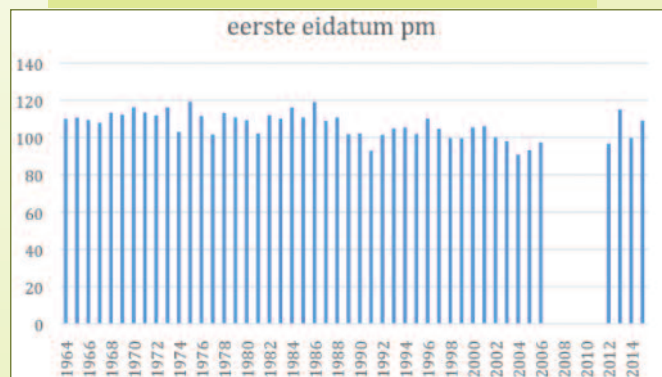
vroegd sedert 1990 (Fig. 6). De beuk vormt een belangrijke voedselplant voor veel nachtvlinder-rupsen. Er wordt aangenomen dat 64 insectensoorten gebonden zijn aan de beuk; de zomereik met 284 insectensoorten steekt hier natuurlijk met kop en schouders boven uit. De winterbeukenmast vormt echter ook wel een goede wintervoedselbron voor mezen en bepaalt ook voor een deel de broedensiteit. Urbane mezen broeden doorgaans nog vroeger dan de mezen in

het controlegebied en hebben ook minder rupsen ter beschikking .Dit betekent dat ze meer energie moeten steken in het zoeken van voedsel en dit ten koste van hun eigen overlevingskansen.

Dit zou kunnen verklaren waarom koolmeesouders in het urbane gebied doorgaans slechts 1 broedseizoen doormaken en het jaar daarop vervangen worden door een nieuw jong koppel . En dat terwijl een eenmaal gevestigde koolmees normaal toch enkele jaren in het zelfde territorium blijft.

Kijken we hiervoor tenslotte naar het reproductief succes van juveniele ouders (zowel mannetje als wijfje juveniel) en adulte ouders (zowel mannetje als vrouwtje adult) (Fig. 7) dan zien we dat de juveniele (onervaren koppels) het sterkst de negatieve ef-

Fig.6. De eerste eidatum van koolmezen in het controlegebied, in aantal dagen na 1 jan. Voor 1990: 111, na 1990: 101



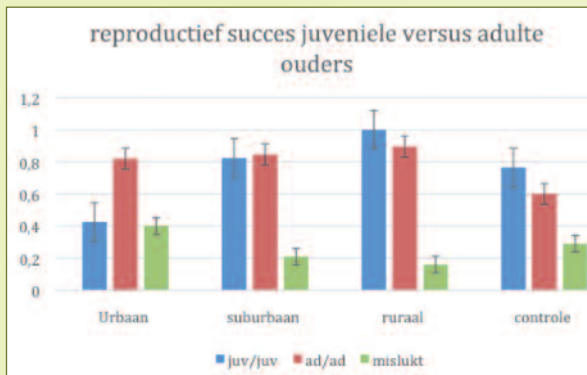


Fig.7. het reproductief succes van juveniele (Blauw) en adulte (rood) ouders in verschillende deelplots (urban, suburban, rural en controle) evenals het aandeel mislukte legsels in deze deelplots.

fecten ondervinden van urbanisatie terwijl de urbanisatie weinig of geen effect heeft op adulte koppels. Alhoewel in 2015 algemeen heel wat legsels verloren gingen was dit toch sterkst in de urbane zones.

Het is duidelijk dat dit onderzoek met de koolmees als modelsoort, nog heel wat in petto heeft.

Jenny de laet
Beleidsmedewerker ABLLVzw/
research associate group terec UGent

Wil je meer lezen?

De Laet, Jenny. 2005. *De vier seizoenen van de mezen*. VUBPRESS

Roos, Rolf ea 2004. *Opgewarmd Nederland. Klimaatverandering natuur/water/landbouw/effeten/aanpak*. Stichting Natuurmedia Uitg. Jan Van Arkel en Stichting Natuur en Milieu.

<https://nioo.knaw.nl/nl/vogel-rups-en-blad-agendaproblemen>



GRATIS ELEKTRICITEIT

ABLLVzw verneemt dat de gemeente Sint-Gillis Waas overweegt om aan jeugd-, cultuur- en sportverenigingen gratis elektriciteit te leveren, via steun die van Electrabel wordt verkregen. Het gaat over € 60.000 financiële steun die jaarlijks verkregen wordt door het gemeentebestuur uit de windturbineproject van Electrabel in Sint-Gillis Waas.

ABLLVzw vindt dat geen goed idee. Met deze financiële steun wordt een slecht signaal gegeven. Door deze elektriciteit kosten over te nemen geeft de gemeente geen enkele prikkel aan deze organisaties om hun elektriciteitsverbruik structureel te verminderen. Veel van deze jeugd-, cultuur- en sportverenigingen beschikken immers over lokalen en accommodatie die sterk verouderd is, met zeer slechte isolatie (vaak zelfs nog enkelvoudige beglazing) en verouderde toestellen (bijvoorbeeld zeer oude koelkasten en diepvriezers, halogeen en gloeilampen verlichting, ...) die een opknopbeurt of vervanging door zuinige toestellen en LED verlichting goed kunnen gebruiken.



ABLLVzw stelt dan ook voor om de beschikbare jaarlijkse som aan deze verenigingen wel degelijk te verlenen, maar dan in de vorm van steun om het energieverbruik structureel te verminderen. Concreet stelt ABLLVzw dan ook voor om deze 60.000 euro per jaar in de gemeente Sint-Gillis Waas te gebruiken om het energieverbruik van de verenigingen te verminderen en om dus de uitgaven voor werkzaamheden of aankopen in deze zin, via facturen te subsidiëren. Zo kan in enkele jaren tijd het energieverbruik in de gemeente via verenigingen sterk worden verminderd. Dat zal ook nodig zijn wil Sint-Gillis Waas haar ambitieuze klimaatdoelstellingen (via het burgemeesters convenant dat onlangs werd afgesloten) bereiken binnen de afgesproken tijdshorizon.

Op 8 september adviseerde de milieuraad unaniem aan het gemeentebestuur om haar beslissingen bij te stellen. ABLLVzw hoopt dan ook dat het gemeentebestuur van Sint-Gillis Waas de subsidies aan de verenigingen heroriënteert in de door ons voorgestelde milieuvriendelijke richting..

