

Til Landbrugsstyrelsen

Følgrebrev

Dato 13. marts 2020

Journal 2020-0062644

Levering på bestillingen "Årlig opgørelse over antal bistader der er klar til indvintring i Danmark, 2019"

Som opgave 1.36 på arbejdsprogrammet hørende til Ydelsesaftale 'Planteproduktion' ønskes en årlig opgørelse over antal bistader, der er klar til indvintring i Danmark. Nærværende besvarelse er en opgørelse over antal bifamilier der er klar til indvintring, opgjort i perioden september til december 2019.

Besvarelsen i form af vedlagte notat er udarbejdet af seniorforsker Per Kryger og akademisk medarbejder Mette Balslev Greve fra Institut for Agroøkologi ved Aarhus Universitet. Seniorforsker Niels Holst fra Institut for Agroøkologi ved Aarhus Universitet har været fagfællebedømmer, og notatet er revideret i lyset af hans kommentarer.

Besvarelsen er udarbejdet som led i "Rammeaftale om forskningsbaseret myndighedsbetjening mellem Miljø- og Fødevarerministeriet og Aarhus Universitet" under ID 1.36 i "Ydelsesaftale Planteproduktion 2020-2023".

Venlig hilsen

Lene Hegelund
Specialkonsulent, kvalitetssikrer f. DCA-centerenheden



Antallet af bistader med bifamilier i Danmark, opgjort september til december 2019

Af Per Kryger og Mette Balslev Greve, Institut for Agroøkologi, AU

Baggrund

Under ”Rammeaftalen om forskningsbaseret myndighedsbetjening mellem Miljø- og Fødevareministeriet og Aarhus Universitet, Ydelsesaftale Planteproduktion” udarbejdes hvert år en opgørelse over antallet af bistader der er klar til indvintring i Danmark.

Besvarelse

Til bestemmelse af antal bistader der er klar til indvintring indsamler Statens biinspektører informationer fra forskellige områder i Danmark. Metoden er nærmere beskrevet i Kryger (2019)

Der er i 2019 indkommet 46 kort fra de danske biinspektører. Kortene dækker 715 km² og er jævnt spredt over hele Danmark. Vi har opnået en repræsentation med 15% byzone, 20% natur og 64% landbrug, hvilket er meget tæt på fordelingen af landskabstyper i Danmark (Levin & Normander 2008).

Der er i alt fundet 285 bigårde med et eller flere bistader, helt op til 192 bistader i en bigård. Kun et kort var uden bigårde. Dette er bedre resultater end tidligere år, hvor vi har haft 5 eller 6 tomme kort. Biinspektørerne er blevet bedre til og/eller har haft lettere ved at finde bigårdene og få kontakt til biavlerne, da vi havde varslet opgaven i god tid.

Samlet set har biinspektørerne fundet 2540 bifamilier, svarende til et gennemsnit på 55,2 bifamilier/kort og 8,9 bifamilier/bigård.

Usikkerheden på disse værdier er bestemt ved bootstrap metoden, beregnet via hjemmesiden https://www.wessa.net/rwasp_bootstrapplot1.wasp. Der er lavet to analyser basert på hhv. de 46 kort og de 285 bigårde. Konfidensintervallet er bestemt udfra 5 % og 95 % fraktilen i begge analyser. Disse analyser viser at der er mellem 41 og 69 bifamilier pr kort, og mellem 7,2 og 10,0 bifamilier pr bigård.

Vi antager at fordelingen af bigårde i Danmark svare til den stikprøve vi har undersøgt, både hvad angår gennemsnitligt antal bifamilier og fordeling på landskabstyper i Danmark.

Baseret på kortanalysen vurderer vi at der er 152.755 bifamilier i Danmark. Usikkerhed varierer fra 114.000 til 192.000 hvis vi anvender fraktilen fra kortene. Hvis antallet af bifamilier pr bigård benyttes er usikkerneden fra 137.000 til 190.000.

Referencer

Kryger, P. 2019. Opdateret beskrivelse af metode til at opgøre bistader. Notat fra DCA, dateret 01.03.2019

Levin, G. & Normander, B. 2008: Arealanvendelse i Danmark siden slutningen af 1800-tallet. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 46 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 682. <http://www.dmu.dk/Pub/FR682.pdf>