

Wintersterfte 2013/2014 onder de Winter APK-volken: een trendbreuk met het verleden?

De 63 deelnemers van het project 'Winter APK check van bijenvolken' hebben 525 volken ingewinterd en 495 volken uitgewinterd. De totale wintersterfte bedroeg 5,7% (betrouwbaarheids interval 95%: 4.0% - 8.1%).

Begin november zijn 525 volken gecontroleerd op grootte. Bijna 11% van de volken werd als zwak gekenmerkt. Ongeveer 50% van de imkers had te maken met één of meerdere zwakke volken. Van alle zwakke, maar ook van vele normale of sterke volken werden foto's ingestuurd.

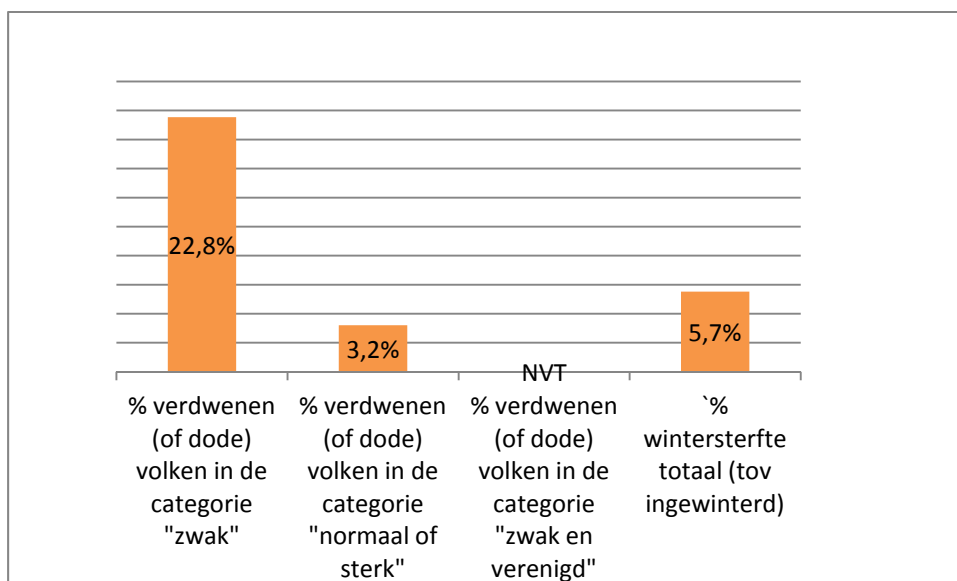
Uit een analyse van de foto's gemaakt met behulp van computersoftware bleek dat de beoordeling van de imkers goed correleerde met de berekende sterkte van de volken. Door de variabele kwaliteit van de foto's is deze informatie niet gebruikt in de verdere analyse.

Geen animo tot verenigen

Weinig imkers hebben het advies om zwakke volken in november te verenigen opgevolgd. Mogelijk is er veel watervrees om in te grijpen in de volken. Slechts 8 zwakke volken werden verenigd, waarvan 6 zwakke volken onderling werden verenigd en 2 zwakke volken werden verenigd met normale of sterke volken. Hiermee voldeden de samengevoegde volken aan de normale maatstaven voor overwintering. Het aantal volken werd hierdoor 5 minder, in de groep verenigde volken is geen sterfte geconstateerd. Het aantal verenigde zwakke volken was echter te weinig om hieruit conclusies te trekken.

Sterke volken hebben beste overlevingskans

In de loop van maart zijn de volken gecontroleerd op uitwintering en hebben de 63 deelnemers hun bevindingen doorgegeven. Bij de controle in maart hebben de imkers over de uitwintering gerapporteerd, waarbij specifiek is aangegeven of er sterfte plaats had gevonden in de groep zwakke volken (niet verenigd), in de groep van zwakke/verenigde volken of in de groep normale/sterke volken. Het aantal zwakke/verenigde volken was te weinig om er iets zinnigs van te zeggen. Bovendien was de vereniging variabel (soms 2 zwakke volken bij elkaar, soms zwak bij sterk bij elkaar).



Figuur 1: wintersterfte% in verschillende groepen

Alhoewel de uitslag voor de hand ligt, geeft dit toch veel stof om te overdenken. De sterfte onder de zwakke/niet verenigde volken was 22,8% (BI 95%: 13.7% - 35.4%). De sterfte onder de normale/sterke volken

was 3.2% (BI 95%: 1,9% - 5,25%). De sterfte onder de verenigde volken was weliswaar nihil, maar gezien de zeer beperkte omvang van deze groep (10 volken zijn verenigd) mag hier statistisch gezien geen betekenis aan gehecht worden. Vanwege de beperkte omvang kunnen we het percentage niet toetsen. Herhaling van de proef met grotere aantallen is nodig.

Ook de grote verschillen tussen de sterfte onder zwakke (22,8%) en normale volken (3,2%) lijkt het nut van een extra controle per 1 november van de wintervolken te ondersteunen. Dit onderzoek heeft in ieder geval aangetoond dat "zwakke" volken veel minder overlevingskansen hebben dan "normale/sterke" volken.

Conclusie van het onderzoeksteam

- a. De sterfte onder de zwakke/niet verenigde volken was 22,8% (BI 95%: 13.7% - 35.4%). De sterfte onder de normale/sterke volken was 3.2% (BI 95%: 1,9% - 5,25%);
- b. zwakke volken hebben veel meer kans (factor 7 in dit onderzoek) om verloren te gaan tijdens een winter;
- c. alle volken, die in november werden verenigd, overleefden de winter. Door de beperkte data is het echter niet mogelijk te concluderen of verenigen in november de wintersterfte verlaagd.

In de komende winter willen we meer specifiek kijken naar die groep zwakke volken, die de winter wel of niet haalt. Mogelijk dat we kunnen vaststellen wat de ondergrens is van de volksgrootte en daardoor meer gericht kunnen kiezen voor verenigen of juist niet.

Het Winter APK onderzoekteam (NBV: Ben Som de Cerff en Frank Moens, WUR: Bram Cornelissen,)
Wageningen, 4 mei 2014