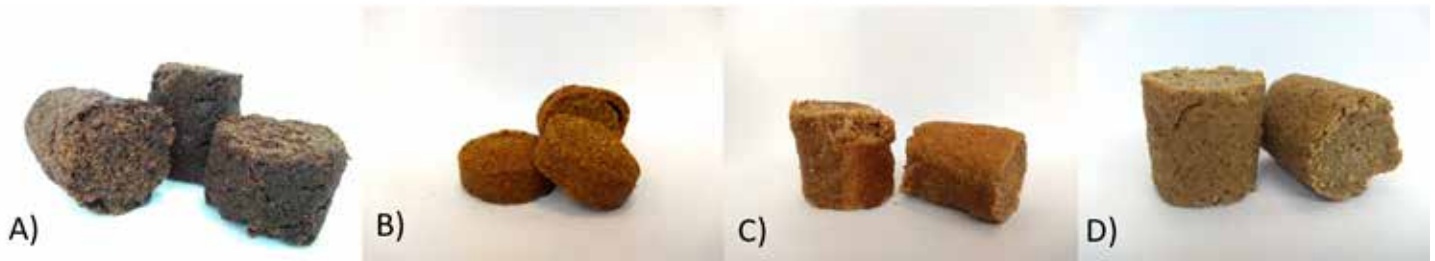


De effectiviteit van monitoringslokazen op insectenbasis



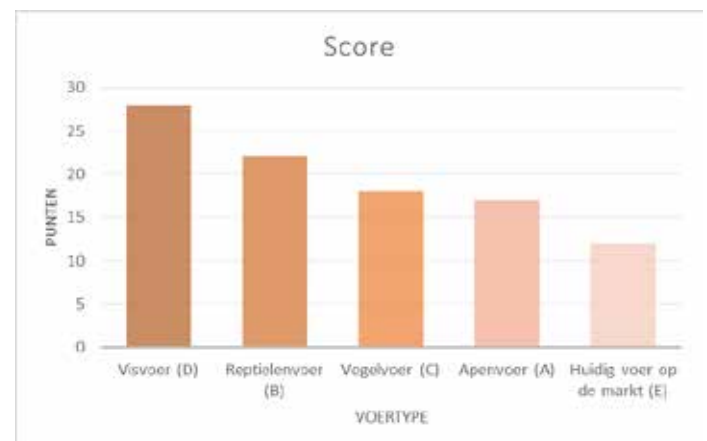
Het monitoren van ratten- en muizenpopulaties is een noodzaak en er zal altijd gezocht worden naar manieren om dit zo effectief mogelijk te doen. Monitoren kan onder andere aan de hand van een lokaas in een lokaasdoos. De hoeveelheid lokaas die daaruit geconsumeerd wordt door de knaagdieren geeft een beeld van de populatiegrootte. Hiervoor moet het monitoringslokaas kunnen concurreren met al aanwezig voeder zoals veevoer, vogelvoer, of afval. Een goede monitoring is dus afhankelijk van een smakelijk lokaas. Het dieet van wilde ratten en muizen bestaat voornamelijk uit granen, vruchten, noten en niet te vergeten insecten. Dit laatste is een ingrediënt dat nog niet eerder is gebruikt in een monitoringslokaas. Toch zijn insecten de potentiële sleutel tot een betere monitoring. Insecten zijn namelijk een goede bron van eiwitten. New Generation Nutrition (NGN) is een bedrijf dat gespecialiseerd is in het maken van diervoeders op insectenbasis. Zij willen ook monitoringslokazen op insectenbasis gaan produceren. De vraag blijft echter: functioneren deze diervoeders als monitoringslokazen? Dit hebben wij, studenten van de HAS Hogeschool Den Bosch, in opdracht van NGN onderzocht.

De vier diervoeders op insectenbasis zijn ontwikkeld als semi-moist brokken voor (exotische) huisdieren en worden voornamelijk gebruikt door onder andere dierentuinen. Deze diervoeders zijn apenvoer, reptielenvoer, visvoer en vogelvoer (figuur 1). Om te achterhalen of deze effectief zijn als monitoringslokazen, is de opname van deze lokazen vergeleken met die van een veel gebruikt monitoringslokaas dat reeds op de markt verkrijgbaar is.

Hiervoor zijn de verschillende lokazen op twee melkveehouderijen meerdere keren tegenover elkaar uitgezet in een tweekeuzetest. Dit gebeurde in standaard lokaasdozen voor ratten. Om inzichtelijk te maken welke diersoorten werden aangetrokken zijn cameravallen neergezet en zijn de kisten voorzien van stempelkussentjes en papier om pootafdrukken zichtbaar te maken. De opname (in grammen) is 12 weken lang één keer per week bepaald. De effectiviteit is vervolgens gescoord door de opname van het ene lokaas te vergelijken met die van het andere en het lokaas waar het meest van werd gegeten een hoger punt te geven. Wat bleek? De lokazen op insectenbasis (A, B, C, en D) scoorden hoger dan het veelgebruikte monitoringslokaas dat op de markt verkrijgbaar is (E).

Zoals verwacht zijn de lokaasdozen met diervoeders over het algemeen bezocht door bruine ratten (*Rattus norvegicus*) en huismuizen (*Mus musculus*). Maar welk diervoeder is nu het meest effectief? Op de eerste plaats staat het visvoer op insectenbasis (figuur 2). Dit lokaas bevat naast insecten ook zalm en witvis. Samen met de larven van de zwarte soldaatvlieg en meelwormen

een lekker vette maaltijd voor de knaagdieren dus. Echter komt er nog wel iets om de hoek kijken... Het gebruikte voer heeft een hoog vochtgehalte. Knaagdieren raken hierdoor eerder verzadigd en hoeven even niet meer te eten, hoe graag ze dit ook willen. De bestrijder hoeft zo minder monitoringslokaas te vervangen, terwijl er wel van het lokaas gegeten wordt. Geweldig toch? Helaas voor de bestrijder kunnen schimmels makkelijker ontwikkelen op vochtig lokaas, en ook ratten en muizen zijn hier vies van. Met vervolgonderzoek kunnen hier echter wel oplossingen voor worden gevonden.



Om het schimmelen van het visvoer te onderdrukken, kan men antischimmelmiddelen toevoegen of de zuurgraad (pH) aanpassen. Dit brengt uiteraard wel de volgende vraag met zich mee: is lokaas met deze aanpassingen nog steeds aantrekkelijk? Dit wordt momenteel onderzocht door NGN. Ook is NGN bezig met onderzoek naar de invloed van de vorm van het lokaas op de effectiviteit en de invloed van verschillende insectgehalten. Al met al is er een sterke basis gelegd; monitoringslokaas op insectenbasis is wellicht de toekomst. Net zoals het bestrijden van ratten- en muizenpopulaties steeds belangrijker wordt, zo ook het monitoren ervan. Wellicht blijken insecten een sterk wapen in het arsenaal van monitoringsmiddelen. Wilt u meer weten over het nieuwe lokaas of de producten van NGN in het algemeen? Neem dan eens contact op via info@ngn.co.nl.

Auteurs: HAS Hogeschool Den Bosch (Ivo Snels, Shannon Roosenburg, Cécile Jansen, Thom van den Brink, Laura Hettema, Sylvana Touz, Bouke Willems en Bruce Schoelitsz) en New Generation Nutrition (Ellen van Herk)