

Weidevogelland moet wel worden bemest

De mate waarin grasland geschikt is voor weidevogels, is sterk afhankelijk van de bemesting die wordt toegepast. Bij een proef bij Utrecht zijn de gevolgen onderzocht van zes verschillende mestsoorten én van het onbemest laten van het land.

Achtergrond

Joachim Deru, Nick van Ekeren en Frank Lenssinck

De agrarische natuur- en landschapsvereniging (anv) De Utrechtse Venen had de vraag of de dikke fractie van gescheiden drijfmest ruige mest kan vervangen in weidevogelgebieden. In het kader van het project 'Bodemindicatoren voor duurzaam bodemgebruik in de veenweiden' hebben het Louis Bolk Instituut en het Veenweiden Innovatiecentrum effecten van mestsoorten op voedselvoorziening voor weidevogels onderzocht. De beschikbaarheid van ruige mest is sterk afgenomen door de introductie van ligboxstallen. Om toch invulling te geven aan de voordelen van ruige mest (zie kader) zijn de leden van de anv geïnteresseerd in alternatieven die de waarde van ruige mest voor weidevogels benaderen. Onder meer dikke fractie van gescheiden drijfmest zou mogelijk zo'n alternatief kunnen zijn. Dit is onderzocht voor de aspecten die worden genoemd in het kader bij dit artikel, in een proef met verschillende soorten mest.

Op een veenweideperceel bij Coöperatie KTC Zegveld (bij Utrecht) is in 2013 een proefveld met verschillende mestsoorten aangelegd: drijfmest, dikke fractie van gescheiden drijfmest, ruige mest en gft-compost. Dit werd vergeleken met een onbemeste controle, kunstmest en kunstmest met zaagsel. Deze zeven behandelingen zijn in zes herhalingen aangelegd in een gerandomiseerde blokkenproef.

Drie jaar (2013-2015) zijn de veldjes bemest, waarbij de mestgift gepland was op 120 kilogram stikstof totaal per hectare per jaar, ongeacht mestsoort, verdeeld in twee giften per jaar (eerste en tweede snede). In 2015 zijn metingen aan ondergrond en bovengrond gedaan om effecten van de behandelingen

op de aspecten in het kader te beoordelen, met name punten 2 en 3.

Resultaten

Uit de proeven bleek dat strooiselbewonende regenwormen in april vorig jaar significant talrijker waren in de plotjes die waren bemest met dikke fractie, dan de andere mestsoorten. Het aantal strooiselbewonende regenwormen correleerde positief met de koolstofstikstofratio van de gegeven mest. Het aantal rietnaalden, ook voedsel voor weidevogels, was hoger bij drijfmest, dikke fractie en ruige mest ten op-

Strooiselbewonende regenwormen waren significant talrijker in de plotjes die waren bemest met dikke fractie

zichte van de andere behandelingen.

De pH-waarde van de grond was hoger met ruige mest en gft-compost, en lager zonder bemesting of met kas (kunstmest, verschil van 0,15 punten). Een lage pH kan op termijn een negatieve invloed hebben op de regenwormenpopulatie. De bodem in april was significant vochtiger met de dikke fractie en ruige mest dan alle andere behandelingen.

Bodemvocht is belangrijk voor de activiteit van regenwormen en correleerde positief met de koolstofinput uit de bemesting. De indringingsweerstand van de bodem, als maat voor de moeite die een vogel moet doen om aan voedsel te ko-



Het gebruik van dikke fractie van gescheiden drijfmest is voor weidevogels, zoals deze grutto in de Surhuizumer Mieden, relatief goed. Foto: Marcel van Kammen

men, was in april niet verschillend tussen de behandelingen.

Zwaarder

In onze proef hebben we de zwaarte van de eerste sneden genomen (uitgedrukt in verse biomassa bij oogst, omdat dit het best de situatie in het veld weergeeft) als maat voor de mobiliteit voor kuikens. De zode was significant zwaarder bij gebruik van kas als stikstofbron, met of zonder zaagsel, dan de andere behandelingen.

De opbrengst van de eerste snede was in de controle ook lager dan de behandelingen met organische

mest, behalve die met gft-compost. Na de drie jaar van de proef was de botanische samenstelling tussen de behandelingen niet significant verschillend. Wel waren de vliegende insecten groter dan vijf millimeter (gemeten in juni) talrijker in de plotjes die waren bemest met dikke fractie, ruige mest, kas en zaagsel met kas. Ze waren minder talrijk bij de onbemeste controle, drijfmest en gft-compost. Grotere insecten zijn voor kuikens juist belangrijk: liever één worst dan duizend kruimels.

Geschied

De conclusies: op grond van dit

onderzoek wordt afgeraden om weidevogelgraslanden onbemest te laten en afgeraden om te bemesten met meststoffen die weinig koolstof aan de bodem toevoegen, zoals kunstmest of drijfmest. Het gebruik van dikke fractie van gescheiden drijfmest is voor weidevogels even goed als ruige mest en is qua aantallen regenwormen zelfs beter.

Joachim Deru en Nick van Ekeren zijn van het Louis Bolk Instituut, Frank Lenssinck van het Veenweiden Innovatiecentrum. Dit artikel verscheen eerder in vakblad V-focus

Grasland

Voordelen van ruige mest

Het gebruik van de traditionele ruige mest op grasland kent een aantal positieve eigenschappen voor weidevogels:

1. Verschaffen van nestmateriaal (strootjes).
2. Specifieke waarden voor de verbetering ondergronds:
 - Bevordering van strooiselbewonende regenwormen in de laag 0-10 centimeter die goed bereikbaar is voor weidevogels.
 - Stabilisering of verhoging van

de pH-waarde, van belang voor de wormenpopulatie en botanische diversiteit.

- Verbetering van de structuur van de bovengrond waardoor de snavel gemakkelijk de bodem in kan om wormen te vangen.
- 3. Specifieke waarden voor verbetering bovengronds:
 - Langzaam vrijkomen van nutriënten: de grasproductie blijft hiermee achter ten opzichte van andere mestsoorten. Dit

geeft een lichte eerste snede wat gunstig is voor de mobiliteit van de kuikens van weidevogels die insecten moeten vangen en moeten kunnen vluchten.

- Bevordering van de botanische diversiteit.
- Bevordering van insecten, direct en via botanische diversiteit, die op hun beurt voedsel zijn voor de kuikens van weidevogels.