



# **Wormenland en vliegjesland**

**Voedselaanbod voor grutto's en gruttojongen**



**april 2006**



# Waarom de grutto?

De grutto is een kwetsbare vogelsoort waarvan net als van andere vogelsoorten de aantallen achteruitgaan. Voor zijn voortbestaan is de grutto aangewezen op boerenland.

Nederland en Friesland in het bijzonder is het belangrijkste broedgebied voor de grutto in Europa. Omdat de grutto op termijn kan verdwijnen, is er in Nederland toenemende aandacht voor de grutto. Die toenemende aandacht maakt dat het verstandig is om als boer betrokken te zijn bij de plannen die er gemaakt worden om de grutto te redden.

Sommige boeren weten veel over de vogels op hun land, anderen hebben in hun directe omgeving mensen die in de gaten houden wat er precies zit. Veel boeren weten uit ervaring dat de grutto een 'schrikkerige' vogel is: zit je er te dicht op, dan is de grutto weg. Het vraagt dus wat van de mens als het gaat om de grutto te helpen overleven.

## Wat te doen?

Nestbescherming en mozaïekbeheer zijn nodig om grutto's in de nestperiode te helpen overleven. Daarnaast is een zoektocht op gang aan het komen naar hoe gruttojongen 'vliegvlug' kunnen worden.

Het is niet eenvoudig precies aan te geven wat je als boer zou moeten doen om de grutto te helpen 'vliegvlug' te worden. Geen boer is immers dezelfde en de concrete situatie verschilt van bedrijf tot bedrijf. Boeren, vrijwilligers en weidevogelexperts brengen kennis en ervaringen die ze hebben samen.

Op dit moment is over het voedselaanbod voor grutto's en gruttojongen nog lang niet alles duidelijk. Boeren lijken een cruciale rol in het verder ontwikkelen van kennis te hebben.

# Voedselaanbod voor de grutto

Gruttojongen hebben ander voedsel nodig dan hun ouders. Ouders eten vooral wormen en emelten, gruttojongen vooral vliegjes en insecten. De ideale omstandigheden voor volwassen grutto's om een nest te maken en eieren uit te broeden verschillen van de ideale omstandigheden voor gruttojongen. Daarom spreken we ook wel van 'wormenland' en 'vliegjesland'.

Het voedselaanbod op 'wormenland' en 'vliegjesland' wordt wel in verband gebracht met de kwaliteit van de mest en de mate van bemesting van het land. Door te sturen met bemesting worden de omstandigheden ideaal voor volwassen grutto's of juist voor hun jongen.

Voldoende voedsel voor volwassen grutto's is er in principe overal, maar het voedselaanbod voor gruttojongen blijft op veel plaatsen achter bij wat er nodig is. Te vaak worden de jongen niet groot. Terwijl op ieder gruttopaar maar 0,6 gruttjong groot zou te hoeven worden om de soort te redden.

Veel gehoord en in veel gevallen ook het geval is dat gruttojongen zelf voedselaanbod vormen en aan roofdieren ten prooi vallen. Tegelijkertijd, en daar gaat het nu om, schort het mogelijk aan voldoende voedsel voor de jonge grutto.

Daardoor blijft de vitaliteit van gruttojongen achter en zijn zij onvoldoende in staat om aan roofdieren te ontkomen.

# 'Wormenland'

Voor volwassen grutto's is het belangrijk dat er voldoende regenwormen aanwezig zijn. Regenwormen voeden zich met organisch materiaal. Organisch materiaal wordt vooral met dierlijke mest in de bodem gebracht, waardoor bodemleven zich ontwikkelt. Omdat bodemleven gevoelig is voor kunstmest, is het beter de kunstmestgift te beperken op plekken waar de grutto zit.

Volwassen grutto's penetreren met hun snavels de bodem om wormen te zoeken. De grond moet dus niet te hard zijn: een grutto moet niet met de drillboor het land in hoeven gaan. Een grondwaterstand tot 80 centimeter levert voor de grutto geen noemenswaardige problemen op.

Goede grond houdt vocht en nutriënten vast. Daarom groeit er gras, dat weet iedere boer. Het ontwikkelen van het bodemleven helpt daarbij: grond heeft dan 'een hoog leverend vermogen'. Tegelijkertijd is grond met een goed ontwikkeld bodemleven voor grutto's al gauw geschikt om voedsel te zoeken.

Iedere boer bemest zijn land, veelal met kunstmest, drijfmest en soms met ruige mest. Met kunstmest kan gericht de grasgroei vervroegd worden. Met drijfmest gaat dat al minder precies. Ruige mest, als al beschikbaar, voedt de bodem wel goed maar helpt de grasgroei niet snel op gang. Voor de grutto is juist snelle grasgroei niet ideaal.

Er wordt vaak gezegd dat wanneer boeren vroeg aan het maaien gaan zij nesten en gruttojongen overhoop maaien. Bovendien zou door een te hoge bemestingsgift het gras te lange worden. De eerste regenbui zou gruttojongen dan alsnog om zeep helpen doordat gras over de nesten heen valt. Over hoe gruttojongen te helpen overleven als zij eenmaal van het nest komen verderop meer.

Voor het overleven van de grutto is het van belang de omstandigheden in het land te sturen door bemesting aan te passen; iedere boer voor zich zoekt daarin een eigen balans.

### **Zoeken naar de eigen balans in de bedrijfsvoering**

Voor volwassen grutto's is volgens velen het opbrengen van ruige mest ideaal. Dat stimuleert immers bij uitstek bodemleven. Het opbrengen van voldoende ruige mest is natuurlijk verre van realistisch: boeren zijn daar met hun bedrijfsvoering niet op ingesteld.

Toch valt er te denken. Waarom is die ruige mest nou zo goed voor de grond? Velen zullen weten dat ruige mest een hoog gehalte organisch gebonden stikstof heeft terwijl op een modern melkveehouderijbedrijf drijfmest vooral uit anorganisch gebonden stikstof bestaat. Die anorganische stikstof komt snel beschikbaar en werkt eigenlijk net als kunstmest. Veel boeren strooien dan wel minder kunstmest maar gebruiken hun drijfmest net als kunstmest. In principe neemt kunstmest daarbij de rol van bodemleven over. Overmatig gebruik van kunstmest resulteert in minder bodemleven. Bodemleven ontwikkelt zich als de C/N verhouding in mest hoger is dan de C/N verhouding van de grond. Dat is het geval bij het opbrengen van ruige mest.

Door nu het C/N gehalte in drijfmest te verhogen wordt het gebruik van ruige mest geïmiteerd. Het zou kunnen zijn dat bodemleven zich daardoor weer voldoende ontwikkelt. Op die manier kan de werking en kwaliteit van ruige mest ook op een modern melkveehouderij bedrijf ingepast worden.

### **Ideeën van weidevogelexperts over 'wormenland'**

Ondertussen zijn ook anderen druk doende te bedenken hoe de grutto gered kan worden. Volop worden ideeën ontwikkeld over hoe boeren grutto's en hun jongen kunnen

helpen te overleven. Voor bemesting van 'wormenland' hanteren experts de volgende richtlijnen:

Over de hoeveelheid mest zeggen weidevogelexperts dat het beste 100-200 kg N/ha/jaar kan worden gegeven. Een voorjaarsgift van tussen de 15-20 kuub drijfmest (80-100 kg N/ha) ligt dan voor de hand, de rest kan met kunstmest aangevuld worden, vinden experts.

Ruige mest, vinden experts, heeft op langere termijn een positief effect op het organische stofgehalte van de bodem. De bodemstructuur verbetert en de vochtinhouding stabiliseert. Op die manier ontstaat er een stabiel milieu voor regenwormen. In het veld wordt een bijkomend voordeel van mest met stro gesignaleerd: stro uit de mest wordt gebruikt door kieviten om hun nest te bouwen. Op weilanden waar veel kieviten zitten nestelt de grutto ook graag. Zo ontstaat er een grotere concentratie weidevogels, waardoor roofdieren effectiever kunnen worden verjaagd. Omdat ruige mest onvoldoende voorhanden is, adviseren experts ruige mest toe te passen op de beste grutto-percelen.

Experts onderzochten of aanwending van drijfmest invloed heeft op het aantal regenwormen. Ze vonden uit dat er in gangbaar bemest grasland altijd voldoende regenwormen overblijven voor volwassen grutto's. Niet iets om je echt druk over te maken dus. Hoe mestaanwending en de kwaliteit van de mest invloed heeft op regenwormen is nog zo goed als onbekend.

Verder brengen experts in dat om zoveel mogelijk regenwormen te krijgen structuurbederf moet worden voorkomen en dus de inzet van lichtere machines de voorkeur heeft. Verder moet de bodem niet te zuur zijn en een minimale pH waarde van 4,5 hebben. Dat is op boerenland nooit een probleem. Tot slot reiken experts aan dat in percelen met grasklaver meer regenwormen zitten dan in andere percelen grasland.

# 'Vliegjesland'

Het voedselaanbod voor gruttojongen bestaat uit vliegjes en kleine insecten. Vliegjes en insecten vinden ze tussen het gras en in mestflatten. Er is niet zoveel bekend over hoe die vliegjes en insecten in het land komen. Wel is duidelijk dat tot de gruttojongen 'vliegvlug' worden er steeds voldoende lang gras moet staan waar ze dekking en voedsel vinden.

Gruttojongen eten muggen (langpootmug en dansmug), vliegen (strontvlieg), kevers (snuitkever), wespjes en bijtjes. Een belangrijke prooi voor gruttojongen is de gele harige strontvlieg. Verder eten gruttojongen liever grotere prooien: prooien zwaarder dan 1 mg of groter dan 4 mm lichaamslengte hebben hun voorkeur. Niemand weet nog precies of er voldoende van dat voedselaanbod in boerenland aanwezig is.

Vliegjes en insecten die aan de voorkeur van gruttojongen voldoen zitten in het langere gras. Vooral op structuurrijk (kruidenrijk) grasland met een open grasmat en gras met een lengte van 15-25 cm lang gras groeien gruttojongen het beste op. Kruidenrijk grasland trekt allerlei soorten vliegen aan; deze vliegen zijn vaak groter en daarmee aantrekkelijk voor gruttojongen.

Bemesten speelt voor 'vliegjesland' een belangrijke rol. Het is iedereen duidelijk dat er op land met uitgestelde maaidatum vooral niet teveel bemest moet worden: de kwaliteit van het gewas loopt terug en gruttojongen kunnen er niet uit de voeten. Tegelijkertijd moet de bemestingsgift op peil blijven: een goed ontwikkelde tweede snee zou namelijk wel eens beter kunnen passen dan alles op alles te zetten om met de eerste snee de kuil maar vast binnen te hebben. Ook voor het ontwikkelen van 'vliegjesland' zou ieder voor zich dus moeten zoeken naar voor de eigen bedrijfsvoering unieke balans.



## **Ideeën van experts over 'vliegjesland'**

Volgens experts is kruidenrijk grasland van groot belang voor het overleven van gruttojongen. Enerzijds omdat in percelen met alleen snelgroeiende grassen de grasmat erg dicht wordt en gruttojongen zich moeilijk door het lange gras kunnen verplaatsen. Anderzijds omdat er aanwijzingen zijn dat snel gegroeid lang gras niet aantrekkelijk is voor vliegjes en insecten, en gruttojongen juist van die vliegjes en insecten leven.

Het is iedereen duidelijk dat wanneer in heel Friesland al het grasland in twee dagen kaal gemaaid wordt, gruttojongen weinig kans maken. Ook kan boerenland natuurlijk niet alleen uit kruidenrijk grasland bestaan. Het vinden van een tussenweg is nodig. Voor het overleven van gruttojongen lijkt het doorontwikkelen van mozaïekbeheer cruciaal.

Mozaïekbeheer houdt in dat ieder voorjaar opnieuw gezocht wordt naar percelen of stroken land in de buurt van gruttonesten. Op die plekken wordt later gemaaid en kan dan kruidenrijke vegetatie groeien (denk aan randenbeheer). Op die manier ontstaan er (delen van) percelen waar gruttojongen dekking vinden tegen roofdieren én hun voedsel kunnen zoeken.

Om kruidenrijk grasland te ontwikkelen adviseren experts om minder te bemesten: wat hen betreft maximaal 100 kg N/ha/jaar of zelfs nog minder. Helaas is over de effecten van een lage bemestingsgift verder weinig bekend en kunnen boeren met zulke adviezen tot nog toe moeilijk uit de voeten.

Het is nog niet duidelijk hoe kunstmest, drijfmest en ruige mest invloed hebben op de aanwezigheid van vliegjes en insecten in grasland. Als het er om gaat meer vliegjes en insecten in het land te krijgen, verwachten experts dat drijfmest en ruige mest voorkeur verdienen boven kunstmest.

Ruige mest zorgt voor extra verscheidenheid in het voedselaanbod voor gruttojongen. Vliegjes zoals de gele harige strontvlieg zitten vaak op en rond mestflatten.

Over de ideale waterstand voor 'vliegjesland' is nagenoeg niets bekend; wel is bekend dat gruttojongen vliegjes en insecten niet goed verteren als er maar beperkt drinkwater voor handen is. Ook is gezien dat met warm weer gruttojongen versuft in het land blijven liggen en dus niet achter vliegjes en insecten aanrennen; hoe dit de groei van gruttojongen beperkt is niet onderzocht.

Het lijkt erop dat gruttojongen niet alleen op vliegjes en insecten groot kunnen worden. Bij het bijna 'vliegvlug' zijn wordt er op die manier onvoldoende energie binnen gekregen en zal gezocht worden naar een efficiëntere voedingsbron. Wormen liggen dan voor de hand. Het is niet bekend of gruttojongen als verderop in het seizoen, in juni, het aanbod van vliegjes en insecten afneemt ook daadwerkelijk wormen gaan eten. Wormen zijn dan in elk geval moeilijker bereikbaar omdat zij door droogte dieper de grond in trekken.

# Graslandbeheer en de grutto

Goed graslandbeheer voor volwassen grutto's is niet altijd goed voor gruttojongen. Evenzo is goed graslandbeheer voor gruttojongen niet altijd goed voor volwassen grutto's.

Volwassen grutto's redden zich waarschijnlijk wel met de huidige bemestingsgiften, maar mogelijk beïnvloedt de bemesting de prooigrootte van gruttojongen. Hoe meer er bemest wordt, hoe kleiner de vliegjes en insecten en hoe eerder een omschakeling op wormen nodig zal zijn.

Weidevogelexperts geven de volgende vuistregels voor 'wormenland' en 'vliegjesland':

## Wormenland

- Ruige mest en / of drijfmest
- 100-200 kg N/ha/jr
- Grasklaver
- pH > 4,5
- Drooglegging tot max. 80 cm

## Vliegjesland

- Vooral ruige mest en mestflatten
- Maximaal 100 kg N/ha/jr
- Open grasmat
- Gras van 15-28 cm
- Kruidenrijk

Waar volgens experts bemesting met 100-200 kg N per ha goed is voor 'wormenland', is het voor 'vliegjesland' beter om minder dan 100 kg N per ha te bemesten.

Het is de kunst steeds optimale omstandigheden voor de grutto te ontwikkelen zonder dat dit al teveel ten koste gaat van de bedrijfsvoering.

Dat alles vergt echter, als eerder al opgemerkt, veel van de mens.

## **Wat een boer voor de grutto kan betekenen**

De grutto is om te overleven afhankelijk van de mens. Het creëren van 'vliegjesland' rondom de percelen waarin de grutto nesten heeft is vooralsnog het belangrijkste punt dat aandacht vraagt. Daarvoor hoeft niet de hele bedrijfsvoering om. 'Vliegjesland' kun je creëren

- langs ruige slootkanten (koppeling aan slootkantbeheer);
- op brede bonte weideranden (SAN+ zonder bemesting);
- door percelen te standweiden of percelen voor te beweiden;
- door delen van het grasland later te maaien en / of te stalvoeren.

Het is zaak 'vliegjesland' niet al te zwaar te bemesten. Een grote N-nalevering op 1, 8, 15 en 22 juniland leidde bij velen tot een te zwaar en dicht gewas. Daar waar de bemesting is aangepast, is het gewas voldoende open en dus geschikt voor gruttojongen.

Over de noodzakelijke hoeveelheid kruidenrijk grasland wordt verschillend gedacht. Richtlijnen die gegeven worden zijn discutabel. Boeren die nu al meedoen aan botanisch randenbeheer kunnen in ieder geval die randen inzetten als 'vliegjesland'. Daarmee is er al een uitgangspunt voor een bepaald oppervlakte grasland als 'vliegjesland' te bestemmen. Als er meer 'vliegjesland' nodig is kan in de praktijk bezien worden hoe dat het beste gerealiseerd kan worden.

Aan meer van zulke eenvoudig in te passen maatregelen heeft iedere boer behoefte. Daarom zullen we met elkaar doorgaan ideeën uit te wisselen over hoe we vooral gruttojongen dekking kunnen bieden en van voedsel kunnen voorzien. Zo zullen we de zoektocht voorlopig moeten voeren.

# Wetenswaardigheden

Hoeveel wormen?

Als vuistregel voor de minimale voedselbeschikbaarheid voor een volwassen grutto wordt door experts 10-60 gram regenwormen per m<sup>2</sup> aangehouden. Omdat wormen sterk verschillen in grootte, is het moeilijk een richtgetal voor het aantal wormen te geven. De pendelaars, bekend onder de naam dauwpier, zijn het grootst. Een pendelaar weegt 1 tot 10 gram versgewicht. Hersenbreker: bij 100 gram regenwormen per vierkante meter kan de grutto in 5,5 uur (35% van de daglichtperiode) zijn benodigde energie binnenhalen.

Hoeveel vliegjes?

Het is onbekend welke hoeveelheid vliegjes beschikbaar moet zijn voor een gruttojong. Wel is bekend dat gruttojongen voorkeur hebben voor vliegjes zwaarder dan 1 mg of groter dan 4 mm; door op grotere vliegjes te jagen hoeven gruttojongen zich minder in te spannen om voldoende voedsel te bemachtigen.

Colofon

Samenstelling: Linda van der Weijden, Adriaan Guldemond (CLM), boeren en bestuursleden van de Noordlike Fryske Wâlden, Jaap Dijkstra (BoerenNatuur), Ernst Oosterveld (Altenburg & Wyminga), Hugo Hoofwijk, Paul Swagemakers (Wageningen UR)

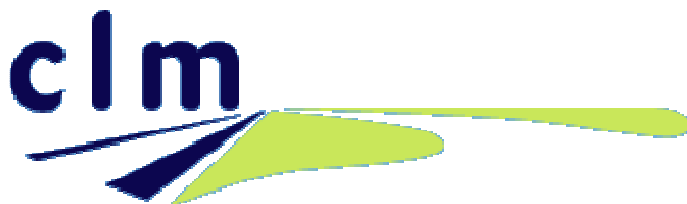
Vormgeving:

Druk:

Achtergrondinformatie: [www.noordelijkefriesewouden.nl](http://www.noordelijkefriesewouden.nl)  
Mede tot stand gekomen met financiering van Transforum Agro & Groen, April 2006.

U kunt aan deze brochure geen rechten ontleen.

Deze brochure is een coproductie van:



WAGENINGEN UNIVERSITEIT



Mogelijk gemaakt met financiële steun van

