



Over koeien

Midden in de nacht: een kalvende koe met een stuitligging. Midden in de gras-, graan- en uienoogst: koeien uit de wei. Na 20 jaar begrazing van het natuurgebied: opeens wordt de pacht opgezegd.

Op zulke momenten, die ik in de afgelopen 25 jaar zo nu en dan meemaakte, riep ik weleens vertwijfeld uit: “waarom moeten wij ook weer zo nodig koeien hebben!?” Maar hoewel het houden van vee extra zorg, werk en tijd kost en vaak op de onhandigste momenten de aandacht opeist, kan ik me ons bedrijf niet voorstellen zonder vee en zou ik de koeien nooit willen missen. Want wat wordt de grond mooi dankzij hun mest.

Wat wordt het landschap mooi dankzij hun begrazing, wat worden wij andere boeren dankzij hun aanwezigheid, wat zijn ze waardevol voor het bedrijf, voor de omgeving en voor alle mensen op de boerderij.

We houden de koeien op de eerste plaats voor de mest. Immers, zonder tussenkomst van de koe is voor het composteren van gras heel veel tijd en arbeid nodig en is het resultaat altijd minder goed. Dat maakt de koe

voor mij onmisbaar in de biologisch-dynamische landbouw.

Onze prachtige Marchigiana en Fleckvieh koeien staan dan ook in dienst van de groenteteelt en de akkerbouw op ons bedrijf. We voeren ze 's winters op stal met natuurhooi en met gras-klaver uit de achtjarige vruchtwisseling. Van het voorjaar tot laat in de herfst zijn de koeien buiten en onderhouden ze de natuurgebieden van Flevoland. In de winter zorgen ze voor een stal vol kostbare mest, wat wij trots ons zwarte goud noemen. Van zulke mest heb je nooit te veel! Het bouwplan van vijftien verschillende gewassen verbetert, samen met de gecompos-



en compost

teerde potstalmest en de groenbemesters, de vruchtbaarheid van de akkers.

Op een biologisch bedrijf is het gebruik van organische mest vanzelfsprekend en verplicht. Maakt het dan ook nog verschil wat voor organische mest het is?

Om te beginnen: hoe beoordeel je eigenlijk de kwaliteit van mest? Een analyserapport geeft de gehalten aan voedingstoffen. Zonder dat kun je ook aan andere eigenschappen de mest beoordelen. De geur van de mest, de vastheid, de kleur, de vochtigheid en de structuur geven veel informatie. De

De koe is, plat gezegd,
een wandelende
composteerfabriek

beste mest is diep donker en bijna egaal van kleur, je kunt het in je handen openbreken, je handen worden er niet vies van en de geur is die van bosgrond.

De kwaliteit van de mest wordt bepaald door de diersoort waar het van afkomstig is, door het voer, het staltype, en door hoe de boer de mest verder behandelt. In het stuk hierna

wil ik deze verschillende kwaliteitsbepalende stappen bespreken. Te beginnen bij de mestsoort.

Rundermest

Grazen, grazen, liggen, herkauwen, herkauwen, herkauwen; de koe verteert het gras met haar malende kiezen, haar vier magen en ruim 50 meter darm. De koe is, plat gezegd, een wandelende composteerfabriek. Het vermogen van de koe om gras binnen 20 uur te verteren tot een dampende mestvlaai, maakt haar van onschatbare waarde voor de landbouw en de aarde. Dat doet geen enkele diersoort haar na. Ook andere herkauwers,

zoals paarden, geiten of schapen, kunnen niet tippen aan de verteringscapaciteit van de koe, zowel in hoeveelheid als in kwaliteit. De koe voegt tijdens het zeer intensieve verteringsproces iets van haar koe-zijn toe aan de mest, waardoor de mest extra kwaliteit krijgt. Het is lastig om die kwaliteit exact te benoemen, maar die is zeker ervaarbaar aan de mesthoop. Haar rust en onverstoorbaarheid, haar naar binnen gerichte dromerigheid en haar toewijding aan het omzetten van organische stof; het is of de koe daarvan iets aan de mest mee geeft.

Vaste rundermest

's Winters verblijven de koeien in de potstal. De stal wordt dagelijks ingestrooid met stro (van het graan uit de akkerbouw) of met ruig gras en riet (uit de natuurgebieden). Deze koolstofrijke vezels nemen de stikstofrijke urine op, waardoor die niet als ammoniak kan ontsnappen naar de lucht en niet als nitraat kan uitspoelen naar het oppervlaktewater. De gunstige C/N verhouding (rond 25) in de stalmest maakt dat het compostingsproces direct kan beginnen. De mest met stro vormt tevens het perfecte ligbed voor de koeien: zacht, warm en droog.

Gecomposteerde vaste rundermest

In de potstal, waar mest en stro gemengd en samengedrukt worden door het lopen en liggen van de koeien, gaat het compostingsproces, wat in de koe is begonnen, verder. Het zijn in deze fase de bacteriën en andere micro-organismen die het belangrijkste werk doen. Koolstofverbindingen worden afge-

De koe voegt tijdens het zeer intensieve verteringsproces iets van haar koe-zijn toe aan de mest

broken en de temperatuur in de mest kan aardig oplopen als gevolg van deze activiteit. Binnen enkele weken zie je aan het oppervlak van de mest allerlei schimmels verschijnen. Aan de vele mussen en spreuwen die 's winters in de stal te vinden zijn, merk je dat er al meer leven rond de mest ontstaat: vliegjes en andere kleine insecten vind je er volop. Wanneer we na ongeveer vier maanden de stal leeghalen, tref je binnenin een diepzwarte, homogene massa aan. Door het daarna nog voor enkele maanden in een langwerpige composthoop op het land op te zetten, brengen we lucht en licht in de hoop en gaat het een andere fase van omzetting in. Insecten en andere verteerders kunnen dieper in de mest doordringen en hun werk doen. Ook daalt de temperatuur in de hoop. Wanneer we de mest uiteindelijk uitbrengen op het land, is de C/N verhouding gedaald tot ongeveer 12. Dit komt overeen met die van humus.

Geprepareerde gecomposteerde vaste rundermest

Al in de stal, later ook nog op de composthoop, voegen we de compostpreparaten toe. Deze maken we jaarlijks met behulp van de

organen van één van onze eigen koeien. De benodigde bloemen van valeriaan, duizendblad, kamille en paardenbloem, de brandnetel en het eikenschors vinden we op en rond het erf en de akkers van de boerderij.

Bedrijfseigen geprepareerde gecomposteerde vaste rundermest

Voor ons bedrijf, met haar akkers verspreid liggend over een groot gebied rond Almere, heeft het gebruik van bedrijfseigen mest een extra functie: het komt vanuit de stal overall terecht en verbindt zo de plekken met elkaar en maakt ze behorend tot één geheel.

Dat het ertoe doet, dat de mest van excellentie kwaliteit is en van het eigen bedrijf afkomstig is, ervaren wij in de toenemende 'willigheid' van de grond, naarmate we die langer in beheer hebben. Dit is zelfs meetbaar in het organische stofgehalte. Zelfs grond die al biologisch was toen we hem kregen, en dus al 'gewend' was aan organische mest, liet binnen vier jaar een betere bewerkbaarheid zien en een toename van organische stof van maar liefst 2 procent. De boerderijgrond krijgt zo als het ware haar eigen terroir, waarin het bodemleven de mest 'kent' en daar haar voordeel mee doet. 

Tineke van den Berg

BD-boer op de Stadsboerderij en Vliervelden in Almere, Flevoland.
stadsboerderijalmere.nl

