

Reactie in het kader van de Internetconsultatie

Wijziging Bgm en Ubm zesde actieprogramma Nitraatrichtlijn

Specifiek een reactie op het volgende:

“Op bouwland, waarop dus geen gras als hoofdteelt staat, gelegen op zand- en lössgronden wijzigt de uitrijdperiode van drijfmest en vloeibaar zuiveringsslib voorafgaand aan de teelt van mais dan ook van 15 februari tot en met 15 september naar 1 april tot en met 15 september”

Wij achten dit geen verstandig voorschrift.

Het belang van humus(opbouw) in de bodem voor landbouw en maatschappij mag genoegzaam bekend zijn. In ‘The European Atlas of Soil Biodiversity’ wordt dit belang als volgt omschreven: *De mineralisatieprocessen die organisch materiaal omzetten naar de relatief stabiele stof die humus is, voedt de bodempopulatie van micro-organismen en andere schepsels, waardoor de hoge en gezonde niveaus van bodembiodiversiteit worden onderhouden.*

Humus is een geleichtige stof die het vermogen van de bodem vergroot om voedingsstoffen vast te houden en vermindert hun uitspoeling door regen of irrigatie.

Humus kan het equivalent van 80-90% van zijn gewicht aan vocht vasthouden, waardoor het vermogen van de bodem om bestand te zijn tegen droogte en overstromingen wordt vergroot. Tijdens het bevochtigingsproces scheiden bacteriën en schimmels een kleverige stof af, die gronddeeltjes bij elkaar houdt. Dit geeft de bodem een goede structuur en laat een grotere beluchting van de bodem toe. Giftige stoffen zoals zware metalen kunnen worden gebonden aan humus en voorkomen dat ze in het bredere ecosysteem terechtkomen.

De donkere kleur van humus (meestal zwart of donkerbruin) helpt daarnaast bij het opwarmen van koude gronden in het voorjaar.

Als ‘Bij de Oorsprong’ ijveren wij met een groeiend aantal boeren voor het behoud en vergroten van het humusgehalte in de bodem. Is het doel Verhogen van het humusgehalte, dan wordt een aantal beleidsdoelen, zoals het beperken van emissies, het vastleggen van C in de bodem en het verhogen van het waterbergend vermogen van de bodem (vanzelf) ook ondersteund. Naast water kan humus ook energie vasthouden, belangrijk voor de vitalisering van de bodem.

Een doel nastreven dat goed is voor duurzame voedselproductie en maatschappelijk gunstige ‘bij effecten’ heeft, is in onze ogen veel duurzamer, efficiënter en effectiever dan middelen voor te schrijven. Streven naar het doel Humusgehalte verhogen is louter positief (er kleven geen nadelen aan dit doel) en werkt veel motiverender dan voorschriften die de boer als opgelegd, theoretisch, en slecht toepasbaar ervaart.

Als het middel dan ook nog het doel Humus opbouw doorkruist, is de scepsis rond zo’n voorschrift natuurlijk helemaal begrijpelijk.

Bij de aanpak van humus opbouw in de bodem zijn de volgende processen wat ons betreft van groot belang:

- Fermentatie van (drijf)mest; het bodemleven wordt door gefermenteerde mest positief beïnvloed en bodemleven zorgt voor omzetten van organisch materiaal in stabiele humus
- Altijd beteelt houden van grond; planten/wortels zorgen voor leven in de grond en opname van nutriënten. Zo ook groenbemesters/vanggewassen. Bij voorkeur van mengsels met de 3 plantenfamilies: vlinderbloemigen, kruisbloemigen en grassen/granen. De families versterken elkaar en vullen elkaar aan.

- Juiste bemesting van een groeiend gewas (OOK VANGGEWAS)
- Aanvoer van organisch materiaal
- Oppervlakte vertering van organisch materiaal. Hierbij hoort een niet-kerende grondbewerking en ook bemesting in een groeiend gewas.

In Duitsland is veel ervaring opgedaan met de oppervlakte vertering (Duits: "Flächenrotte") van organisch materiaal. Experts noemen het daar naast fermentatie van mest, de belangrijkste manier om humus in de bodem op te bouwen.

Tegelijkertijd vormt de oppervlakte vertering de meest efficiënte en goedkoopste bron van voedingsstoffen voor het volgende gewas!

Het proces van oppervlakte vertering bestaat uit:

Mulchen van het gewas (vanggewas, groenbemester, grasland in het voorjaar, vanaf een bodemtemperatuur van 6 graden). Hierdoor ontstaat een:

- groot actief oppervlak voor microbiële processen
- sneller verteringsproces aan het oppervlak door vrijkomend plantensap
- is betere inwerking mogelijk

Fermenten toevoegen

- bovengronds plantaardig eiwit is niet bodemvriendelijk en moet eerst worden omgezet door melkzuurbacteriën

Oppervlakkig inwerken

- gelijkmatige vermenging van verhakselde planten, de grond en de bacteriën
- de grond moet fijn kruimelig zijn zodat er een groot actief oppervlak beschikbaar is
- het inwerken moet oppervlakkig zijn in het aerobe deel van de bodem
- de levende plantenwortels moeten goed afgesneden worden van de bovengrondse delen van de plant

Onder toenemende aanwezigheid van gisten, actinomyceten en echte schimmels worden nieuwe, complexe koolstof- en eiwitverbindingen gevormd. Het eindresultaat is de vorming van nieuwe humusstoffen en stabiele grondkruimels. De voedingsstoffen van de bovengrondse plantendelen zijn bijna volledig en zonder verliezen geïntegreerd. Dit alles met de hoogste nutriëntenefficiëntie.

Voor dit belangrijke humusvormende proces op percelen waar bijvoorbeeld maïs het volgende gewas wordt, is het belangrijk dat de gift van (gefermenteerde) drijfmest in groeiende groenbemester/ vanggewas in het voorjaar gegeven wordt. Het vanggewas kan dan al voedingsstoffen uit de mest opnemen. Daarna vindt dus het proces met oppervlakte vertering van het bemeste organische materiaal (de groenbemester/het vanggewas) plaats zoals hierboven beschreven.

Voor dit proces is het van belang dat mest uitgereden wordt, zodra de bodemtemperatuur hoog genoeg is, en het vanggewas/de groenbemester gaat groeien! Dit voorkomt uitspoeling van nutriënten naar het grondwater. Uitbreiden van het uitrijdverbod tot 1 april doorkruist dit proces. De beschikbare periode voor opname van voedingsstoffen door het vanggewas/de groenbemester en het doorlopen van het proces van oppervlakte vertering tot de geschikte zaaidatum van de maïs wordt dan namelijk te kort. Het inperken van de uitrijdperiode van mest op maisland moet om deze reden geen doorgang vinden.

Namens: Bij de Oorsprong – Teeuwerf 42 – 7722 AP – Dalfsen – info@bijdeoorsprong.nl