

‘Organische stof cruciaal onderdeel voor stikstofopbrengst’

Volgens onderzoeker Nick van Eekeren van het Louis Bolk Instituut, betrokken bij het project ‘Vruchtbare Kringloop Achterhoek en Liemers’, bestaat het werken aan de bodem uit een aantal onderdelen: behoud en verhogen van het percentage organische stof en voorkomen en opheffen van bodemverdichting.

INTERVIEW

Wat is het belang van organische stof?

‘Organische stof in de bodem is het belangrijkste onderdeel op zand en klei dat bepalend is voor de stikstofopbrengst. Er is een verband tussen de toename van organische stof in de eerste 10 centimeter en het stikstofleverend vermogen van de bodem.

‘Vuistregel is dat 1 procent organische stof een stikstofleverend vermogen heeft van 30 kilo op zand. 1 procent organische stof meer levert 2 millimeter meer vocht op. Dit komt neer op ruim 1.300 kilo drogestofopbrengst aan gras per jaar oftewel 145 euro per hectare meer. Op klei is die 1 procent organische stof in de bovenste 10 centimeter goed voor 15 kilo stikstof.’

Hoe is het percentage organische stof te verhogen?

‘Gras is prima: er is een hoge aanvoer van organische stof door wortels en door gewasresten van beweidingen en maaiverliezen. Daarnaast is de afbraak van organische stof laag. Elke 3,5 jaar gras zorgt voor 1 procent opbouw aan organische stof. Bij bouwland daarentegen is de aanvoer

aan organische stof door gewasresten lager en is de afbraak hoog, omdat er bij bewerking lucht in de grond komt. ‘Probeer graslandvernieuwing te beperken door onderhoud van grasland en het toepassen van doorzaai. Organische stof op bouwland is te verhogen door vruchtwisseling met gras, minimale grondbewerking, CCM-teelt, mest en groenbemester.’



Nick van Eekeren, onderzoeker Louis Bolk Instituut

Is verdichting van de grond een groot probleem?

‘Verdichting van de grond is vaak het begin van het einde en is aanleiding tot een verstoorde waterhuishouding. Dat leidt tot natte plekken in de winter en slechte beworteling en verdroging in de zomer. Dit leidt weer tot een teruggang van de botanische samenstelling. Uiteindelijk maakt dit

De natuurlijke veerkracht van de bodem wordt bepaald door een hoog gehalte aan organische stof, beworteling en het bodemleven.

graslandvernieuwing noodzakelijk. ‘Voorkomen is beter dan genezen. Dus preventief in plaats van curatief. Verdichting voorkomen begint met bandenkeuze en bandenspanning, maar ook geduld is belangrijk. Op grasland is mest uitrijden met de sleepslang ook een mogelijkheid op zandgrond.’

Hoe is verdichting op te heffen?

‘De natuurlijke veerkracht van de bodem wordt bepaald door een hoog gehalte aan organische stof, beworteling en het bodemleven. Een actief bodemleven onder grasland kan een lichte verdichting opheffen. Dat is op klei makkelijker dan op zand. ‘Verder kun je gebruikmaken van het weer. En als dit niet meer helpt, is een woelpoot op grasland mogelijk.’