

Verslag NVLV Quadrupooldag 30 januari 2015 in Molkwerum

Theo Mulder opent de dag met de mededeling dat voorzitter Bessie Schadee niet kon komen i.v.m. haar gezondheid. Wel wil hij aangeven dat ze in het ziekenhuis al heel lang versteld waren van het feit dat ze maar door kan gaan met 1 nier, dat heeft met haar voeding te maken!

Theo begint met een aardappel. Hij haalt er steeds stukjes af, als symbool van delen van de aarde waar je niet op kunt boeren. Uiteindelijk kom je uit op 1/32 deel=3% van de aarde waar je op kunt boeren, daarvan ook alleen de teeltaarde=pachamama=moeder aarde.

Theo sprak 2x met mensen die bodemkunde hadden gestudeerd. In de Rode Hoed spraken Pablo Tittonell en Jansen, Pablo had het verhaal opgefist met het NPK verhaal en Jansen vertelde het kunstmestverhaal. Wat dat met de bodem doet leek er niet toe te doen. Maar: een vrouw die bodemkunde had gestudeerd en permacultuur cursus deed gaf aan: de bodem leeft!
Het is nu het jaar van de bodem, de aftrap is al geweest in november.
NVLV is er niet voor niets!

De Leeuwarder Courant had 6 bijeenkomsten georganiseerd over water. Uit verhaal van WETSUS bleek dat van 100 kg fosfaat er 20 kg in voedsel terecht komt, de rest raakt verloren in de route naar de plant. Fosfaat moet uit de riolering. Theo vraagt zich af of we ons niet beter op de 80kg richten? Er is nog veel werk te verzetten.
Vandaag gaat het over 2 bedrijven.

Karin & Bert Dijkstra (zie ook bijgevoegde presentatie)

Ze zijn begonnen op de oude boerderij waar Bert's vader altijd heeft geboerd.

Die is vervangen door een modern gebouw, want het oude gebouw was aan het verzakken. De koeien liepen in U-vorm om het gebouw heen. De oude melkstal is blijven staan, en er is een nieuw woonhuis neergezet. Ook staat er nog beplanting op stapel.

Ze zijn gaan kruisen want ze zagen inteelt ontstaan.

Het vervangingspercentage lag laag, onder de 20%. Ze houden soms blauwe kalfjes aan. Ze zetten hun koeien selectief droog.

Het ureumgehalte in melk was 19 in 2003. De koeien weiden ze op de huiskavel. De rest van de kavels liggen onhandig ver weg, daar kunnen de koeien niet zomaar heen. Onkruid kwam veel voor, dat eten de koeien en vinden ze heerlijk, ook de paardenbloem. Ze werken met een rollende afrastering, elke dag krijgen ze een nieuw stukje wei.

Ze weiden ook ganzen, dat geeft wel veel schade qua opbrengst van het gras.

Bert vertelt over waarom ze anders boeren dan voorheen en dan gangbaar, ook wat betreft hun grasland.

Kweek kreeg de overhand bij nieuw grasland. Dat werd gangbaar bestreden en dan was het na 4 jaar weer terug. Dat wilde hij anders aanpakken: hij is met de directeur van Agriton gaan onderzoeken hoe de textuur van de bodem van de grond onder de bouwvoor was. De grond bleek fijn zand te zijn, tegen leem aan, dat is een slompgevoelige bodem. Als je grond gaat onttrekken dan krijg je veel losse bodem-deeltjes. Toen dacht Bert aan de Minderhoudhoeve. Hij heeft Jaap van Bruchem gebeld, die kwam langs met zijn vrouw en ze hadden een prachtige dag. Ze kwamen uit op een integrale aanpak: het ging om op een nieuwe manier weer boer te worden. We leggen alles rationeel uit maar niet alles is rationeel. Na het bezoek van Jaap heeft Bert een mengwagen gevonden. Hij strooit nu 70 kg stikstof. Bij de textuur analyse is toen geen organische stof bepaald. Ze kuilen normaal in laagjes. Er waren veel kalfjes met diarree, met een plantenspuit brachten ze toen EM en probiotica erop, na meer dan 1 jaar is er nu veel minder diarree.

Het NPK denken klopt niet. Kalk wordt als belangrijk ervaren als voedingselement, dat moet zo goed mogelijk bij de grond passen: niet 1 te dun, 500 kg/ha.

Hij gebruikt ook SEA 90=zeezout, bevat 90 verschillende mineralen, 98% natriumchloride. Het keukenzout dat normaal in de keuken wordt gebruikt en zeezout: daar zit een groot verschil tussen in smaak, zeezout is lekkerder. Er zijn verschillende soorten zeezout. Bij schimmel kun je SEA 90 strooien, de koeien van Bert en Karin krijgen 1 kg + bioborstel. Seacrop=89 mineralen, geen natriumchloride, Bert begrijpt de werking niet.

Bert en Karin zijn door dit soort bijeenkomsten als vandaag om zich te aarden, dat lukte beter met Jan Jorink erbij.

Karin legt in de emmer melk voor de kalfjes de intentie "voor liefde en gezondheid en vitaliteit" erbij.

Koperen buisjes met beukenhout erin gingen ze toepassen, n.a.v. het boek van Schauberger. Al kunnen ze het niet voelen: het kost weinig moeite om zoiets te doen. Het koper poolt het ijzer om naar een meer vrouwelijke bodem.

Brons = koper plus zink in gereedschap, scheelt 58% in opbrengst! Grond hoort voor 68% vrouwelijk te zijn en 32% mannelijk.

Beukenhout resoneert niet maar is vrouwelijk. Steiner zei al dat alle ziektes zich het meeste thuis voelen op de mannelijke pool. Als je niet aardt en je gaat energetisch werken dan verdrink je in je eigen troep.

Jaap vult aan: koper is elektronegatiever dan ijzer. Koper trekt aan en ijzer stoor af.

Gevitaliseerd water, zoals benoemd in Drogeham, is ongrijpbaar. Op het erf van Bert en Karin is een vitaliser. Het verschil in het water is te proeven door de meeste mensen. Bert heeft er een goed gevoel bij. Hij ziet een verschil in het drinkgedrag bij koeien, en in de melkproductie waarschijnlijk ook. Voor een gezin maakt het ook een verschil: je drinkt meer en het smaakt beter.

Peter Vanhoof stelde vast dat het werkt met de Lechner antenne.

Het gaat ook om bewust zijn in de hectiek van alle dag, vaak schuif je het dan aan de kant. Ze bedanken de koeien altijd als ze weggaan naar de slager. Dat gaat soms gemakkelijker dan bij anderen. Dankbaarheid naar de grond is van belang!

Keuzes maken doen ze vaak intuïtief, daarna gaan ze het met de ratio uitleggen.

Ervaringen in het veranderen van de bedrijfsvoering:

Ze gingen van 8000 naar 6500 l melk, toen werd alles gemakkelijker. Bert had erop gehoopt dat de melkproductie gelijk zou blijven of iets zou stijgen zoals bij de Minderhoudhoeve. Bert wil naar circa 7000 liter.

Het grasland heeft een grote relatie met het bedrijfsinkomen. Ze hebben ene grondanalyse laten doen voor de begonnen anders te boeren en ook een vorig jaar, er wordt een effect gevonden. Ondanks ganzen hebben ze een goede opbrengst.

BLGG deed een analyse gedaan: daaruit bleek dat de sporenelementen aan de lage kant waren, dat had Bert graag beter. Afgelopen jaar gebruikte hij voor het eerst eierschalen. De ontwatering heeft hij nu ook goed voor elkaar, de percelen zijn iets droger.

Voor analyse droge stof. Zie ook de presentatie

De C/N van mest begon op 7, werd meer dan 10, melk ureum onder de 10.

Nu komt de helft van het voer via de vrachtwagen. Hij wil grond aankopen: kost € 50.000 per hectare. Als je de helft moet aankopen dan zou hij 60 hectare aankopen. Wat wil hij dan verbouwen? Voerbiet, i.p.v. bietenpulp nu. Of eiwitbron zoals bonen, erwten. Ze willen minder krachtvoer, ook zonder gmo's. Wil wel meer melk onder de koeien, en minder antibiotica.

Hij wil stilstaan bij compost en bokashi. Extra aanvoer van koolstof naar de grond, liefst met producten die zo eigen mogelijk zijn: compost aanvoeren en mest afvoeren. Als je zelf bokashi maakt weet je wat ermee is gebeurd. Rietland verwerken ze tot bokashi, misschien kunnen ze iets met rollen riet.

Wilma vraagt hoe het zit met het bodemleven op het bedrijf. Bert heeft het idee dat de percelen die ze wieden het beter doen dan de maaipercelen. Officieel mag een sleepvoedermachine niet meer. Hun machine legt het op de grond, slepen probeert hij niet te doen. Er zijn weinig akkerbouwers om mee samen te werken.

Sierd Deinum (zie ook bijgevoegde presentatie)

Hij boert samen met Joke Ensing en dochter Welmoed kijkt of ze het over wil nemen. Ze hebben Hereford vleesvee op wat mindere grond. Ze hebben geen granen meer, alle luzerne pulp.

Deden mee met PMOV vanaf 1995: alle vragen die daar aan de orde waren kunnen met ja beantwoord worden.

Ze doen aan strip grazen, na de zomer zagen ze het verschil. Er was geen babygras, alleen stevig ras. In 2014 waren de koeien buiten voor 9 maanden en paar dagen.

Ze passen het Ado Bloemendal pure graze systeem toe, wel doen ze aan conventioneel afweiden. Ook voor jongvee. na broedseizoen gaat jongvee naar natuurland.

Ze vieren alleen bij op stal als het echt nodig is.

Sinds 2000 passen ze geen kunstmest meer op beide bedrijven, en ze gebruiken smalle weegbree, cichorei en Keltisch zeezout voor mineralen.

Ze geven allen natuurlijk voer aan koeien, wel pulp aan kalfjes. Met luzerne hebben ze een probleem in verband met stof, ze doen een brokje met lijnzaad erin in verband met barstjes in de spenen, dat helpt goed.

Er is in hun dorp Sondel vraag naar een aantal va hun producten.

Ze zijn ook een kippen-caravannetje begonnen: voegt dat wat oer aan de wei? Soms moet je langer wachten om ze naar de wei te brengen, ze zouden wormen en insecten uit de wei halen. De kippen voegen energie toe aan de wei. Zo wordt het systeem robuuster. Ook zijn ze permacultuur aan het proberen, meer diersoorten en ook bomen en planten.

Het muizenprobleem gaat volgens Sierd om de vraag: wat heb ik over het hoofd gezien: is er niet genoeg ruimte voor predatoren? Er zijn geen wilgen meer waar uilen kunnen nestelen.

Ze maken gebruik van stripgrazen. De koeien krijgen 5 keer per dag een nieuw stuk gras. Op deze manier grazen ze het gehele weiland goed af. We optimaliseren zo de lengte groei van het gras. Ook zorgt dit voor een gezonder bodemleven, omdat de bodem minder kaal is. Bij het verzetten van het draad kwamen er soms 5 of 6 velduilen uit het lange gras! Predatoren en weidevolgels botsen niet met weidevogels.

In gangbare melk is de verhouding omega3:6 vetzuren= 1:4, vanwege de snijmaïs en graan. Omega 9 in lijnzaad is ontstekingsremmend. In hun melk is dat 1:1.

De economie van het bedrijf is gericht op extensivering en op het sturen op de marge.

's Winters zijn de koeien bijna droog

Bijvoer is luzerne uit de krachtvoerfabriek, de rest hebben de koeien zelf opgehaald. Hoe meer verse gras hoe meer geld je verdient.

Bij ene thuishavel van 52 ha daar zijn 42 koeien.

Kringloop: eigen voer werkt altijd efficiënter en gezonder voor koeien. Bij Holstein Frisians: oer hoger het % weidegras, hoe moeilijker dat soort koene het kreeg. Sierd en Joke zijn overgestapt op een FH ras dat hier past! Ze maken ook vaste mest.

Weston Prince is in opkomst in Nederland.

Potstalmest: gier is niet beter dan potstal, maar praktisch lastiger. De koeien hebben ook een outdoor strobed, van natuurstro van natuurland. Wilgen en populieren kunnen versnipperd worden en ook voor het strobed gebruikt worden.

Als producten van de koe geldt: eerst de mest en dan de melk!

Zie in de presentaties de vragen

1> nee, ze zijn af van voer van buiten

2> ze produceren zelf gerst, ook aardappelen, walnoten, perenboom en hazelnoten. De totale productie is veel hoger dan alleen mest. De koeien eten in de natuur ook blaadjes van bomen.

Verkoop aan consumenten is van levensbelang, Sierd denkt dat de toekomstige agrarische sector een CSA wordt. Er zal meer werk komen op de boerderij. De handen heeft moeder aarde heel erg nodig.

Jaap vraagt naar A1 en A2 koeien, hoe zit dat bij zijn koeien?

Sierd geeft aan dat zijn FH koeien niet de allergische stof hebben volgens sommigen. Ze hebben klanten die bij hen zuivel halen en geen problemen hebben met allergie.

Potstal mest: is dat een continue beweging naar het land? Nee, op duidelijke momenten vanaf de nazomer, hij is op 10 december 201 gestopt met weiden.

Welke compostingsmethoden gebruikt Sierd? Bijna niets, alleen Keltisch zeezout. Ze gebruiken ook compostpreparaten, en hebben het idee dat dat werkt. Sierd gaat ervan uit dat iets voorstellen belangrijker is dan willen!

Jaap van Bruchem

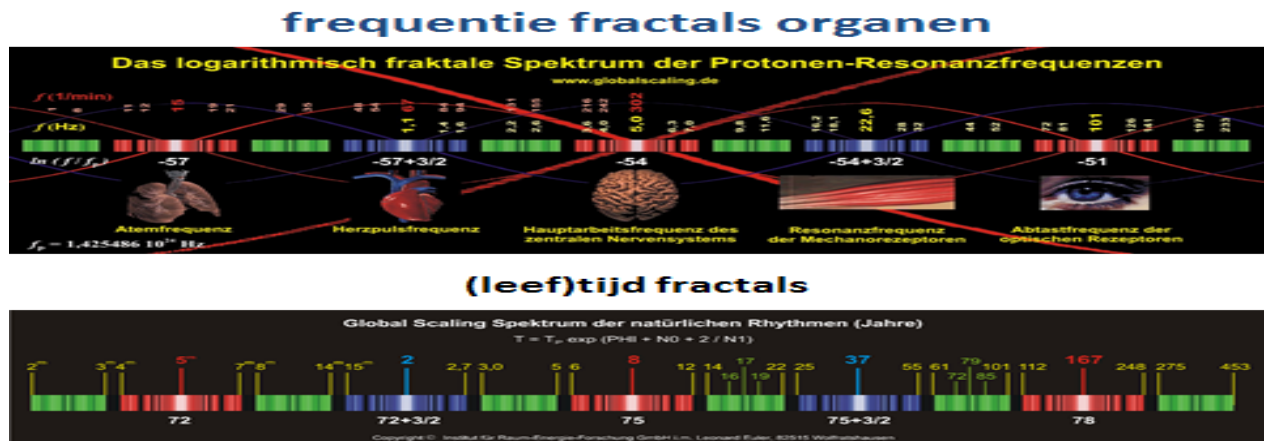
Jaap kwam er via reensommetje sop uit dat we het in de bodem moeten zoeken.

Een plaatje van een foton kun je relateren aan de kosmos.

Een orgaan (zoals de pens) heeft een ritme, frequentie pr dag of per minuut.

Bodem heeft een ritme per jaar

Economie heeft een ritme per jaar.



Zie het frequentie plaatje qua organen.

Termen voor geld zijn gerelateerd aan het houden van beesten.

Fee (engels) --- vee

Capital -----cattle

Waarom is er op zand coulissenlandschap. Op veen kan dat niet en op klei ook niet. De geschiedenis gaat verder dan 6000 jaar terug. Je moet eerst weten waar je vandaan komt.

Bodemvoorraad van een bepaald element kun je uitdrukken in kg/ha.

Opname van een element in gras kun je uitdrukken in kg/ha/jaar.

$$\frac{\text{Kg/ha}}{\text{jaar}} = \frac{1}{\text{jaar}} \text{ per jaar}$$

kg/ha/jaar jaar

$$\frac{1}{365 \times 24 \times 60 \times 60} = \text{per sec} = \text{Hz}$$

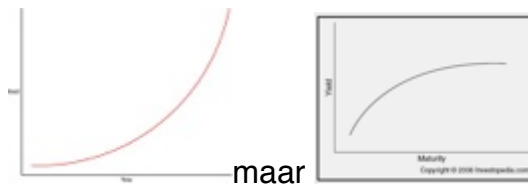
vanuit de pens kun je zo bij de bodem uitkomen en dan bij de economie.

Vanuit omzet in euro/jaar en het vermogen in euro:

$$\frac{\text{Euro/jaar}}{\text{euro}} = \frac{1}{\text{jaar} \times 365 \times 60 \times 60} = \text{Hz}$$

Dat kun je vergelijken.

Over 25 jaar hebben we 25% per systeem opgesoupeerd. De Alblasserwaard (waar Jaap vandaan komt) zakt mer 1 cm/jaar.



De curve moet andersom lopen, niet maar

Hoe kan een frequentie met een bedrijf meewerken?

In Nederland zijn veel bodems onbedekt, heeft dat ermee te maken?

Het gaat om ene complex vraagstuk, dat vraagt om een complexe oplossing.

We moeten een schakelaar omzetten en besluiten dat we het gaan doen, in 10 jaar kun je een eind komen.

Als iedereen elke dag 1 euro voor groene ruimte betaalt hebben we de groene ruimte gefinancierd. De weerstand is groot.

WE moeten ene stap maken in akkerbouw want de denken in NPK termen. In de akkerbouw zijn ze nog niet zo er als deze melkveehouders.

Dirk vraagt naar de link tussen frequentie en het boerenbedrijf.

Jaap" je kunt een frequentie aan de bodem vastmaken, het is een kunst om te eren welke frequentie de juiste is.

Je kunt op basis van geïnvesteerd vermogen en de omzet de juiste frequentie berekenen volgens bovengenoemde formule.

Anton Nigten, onafhankelijk onderzoeker: gezond gras en gezond kuilgras(zie ook de samenvatting van de presentatie)

Agrifirm heeft boeren aangeraden om alleen kunstmelk aan kalfjes te geven en geen koemelk, in verband met te hoge kalium gehaltenes.

Anton vraagt de aanwezige boeren om zich de vragen te stellen: welke ziekten en aandoeningen zijn er op het bedrijf?

De graskwaliteit zet bedrijf onder druk. HP Rusch gaf aan dat in 1960 de beste melkveebedrijven in zijn groep circa 6700 l melk hadden.

Kalium is toxisch bij 30g/kg droge stof.

Anton vond in graskuil 58% niet eiwit gebonden N, het is beter dit niet te geven. Daarnaast waren de gehaltenes van kalium en chloride erg hoog. Kaliumchloride leidt tot darmstoornissen.

Bij een hoog chloride gehalte van de bodem komt calcium vrij.

IJzer is ook extreem hoog in veel kuilgras. Dat leidt tot meer schadelijke schimmels en bacteriën en dat heeft gevolgen voor de koeien. Ook veel vrije aminozuren vinden insecten prima. Dit leidt ook tot roest op gras in het najaar.
Bert Dijkstra geeft KAS (kalkammoniumsalpeter) om dat te voorkomen.

Khan zegt: op de meeste gronden moet je geen extra kalium geven. Van Baaren in 1934 geeft aan dat planten kalium uit de bodemvoorraad kunnen halen. Kaliumchloride leidt tot bodemverdichting: de olie-industrie gebruikt kaliumchloride om beton van de bodem te maken!
BLGG meet wat er direct in de grond beschikbaar is.

Alle mineralen horen gebonden te zijn aan een klei-humuscomplex. Toevoegen van magnesium-stikstof kunstmest en veel zeezout lukt wel, bij een Franse boer.



Witte diarree was bij kalveren in regio's waar aan de koeien veel voerbietenblad werd gevoerd dat rijk was aan kalium een bekend fenomeen:

'Dans cette région betteravière, le lait est tellement déséquilibré par cet aliment que 'certains éleveurs savent bien **qu'ils ne peuvent réussir leurs veaux** à l'époque des collets de betteraves: aussi n'en élèvent-ils pas à cette époque'
Même 'des boeufs qui en consomment régulièrement, **maigrissent** au lieu de 'engraisser' -.- Ce lait, reconnu impropre à l'alimentation des veaux, est vendu 'quand même les consommateurs ne réclamant jamais la qualité minérale pour leurs aliments' (Favier 1951, pag 21).

Dit speelde met name in Douai, een streek in Noord Frankrijk in de twintiger en dertiger jaren. Zelfs kinderen die in de herfstvakantie naar dit deel van het land gingen om hun vakantie door te brengen kregen last van buikpijn, totdat ze stopten om deze melk te drinken.

Met de melk die ze in Parijs dronken hadden de kinderen geen problemen (Docteur Hurez Sacleux, geciteerd door Favier 1951, pag 21).

Zie verder de presentatie

Als koeien veel stikstof binnenkrijgen die niet is gebonden aan eiwitten kan dat problemen geven.

De volgende stikstof is niet aan eiwit gebonden:

- Ureum;
- Ammoniak;
- Nitraat;
- Aminozuren;
- Amides en purines;
- ????

De snel opneembare eiwitten vormen een probleem als er niet voldoende energie beschikbaar is én te weinig magnesium om ze om te zetten in microbieel eiwit. Voor de eiwitopbouw is magnesium onmisbaar.

Bezoek aan bedrijf van Bert en Karin Dijkstra

