

LAB-proat (25)

December 2001

Toscane en kunstmest.

Op maandag 3 september jl. begon onze vakantie van 4 weken. E. en ik hadden niks gepland. We zagen wel, het was tenslotte mooi weer deze zomer. Op 2 september sloeg het weer om. Het regende, regende en regende. Na een paar dagen waren we het zat en zijn op internet gaan speuren naar de zon. Drie dagen later zaten we in Toscane. Toscane ligt in Italië en is beroemd om z'n oude cultuursteden zoals Pisa, Sienna en Florence. Ik was een verknochte 'Frankofiel', maar sinds Toscane kom ik superlatieven tekort om uit te leggen waarom je vooral daar naar toe moet gaan. De cultuur, de natuur, de kleuren, het weer, de zee, de mensen, het eten! We hadden het dus naar onze zin.

Op een zwoele nazomermiddag zaten E. en ik op het strand aan de golf van Baratti. De voeten in het warme donkere zand (het zand aan de golf van Baratti bestaat voor 20% uit ijzer!!), ik onder een parasol en E. 'sissend' in de zon (zie LAB-proat 21).

E. was verdiept in een 'Baantjer' en ik was een boek aan het lezen over de historie van de Veenkoloniën. Al slurpend aan een Chianti (uit een plastic bekertje) en knabbelend van een stukje Parmezaanse kaas kwam ik de geschiedenis tegen van kunstmest.

Wisten jullie dat het gebruik van kunstmest op grote schaal, een Groningse uitvinding is?

In de eerste helft van de 19e eeuw toen de turf werd afgegraven, werden de overgebleven dalgronden vruchtbaar gemaakt voor de landbouw. Dat gebeurde met stalmest en huisvuil, dat per trekschuit uit de stad Groningen werd aangevoerd. Halverwege de 19e eeuw leefde er in Oude Pekela een familie de Vrieze. Vader was hoofd der school in Oude Pekela en was bevriend met de burgemeester T. G. Borgesius. Samen hadden ze naast hun normale werkzaamheden een landbouwbedrijfje. Ze werden door hun collega-boeren 'Nieuwlichters' genoemd, omdat ze altijd aan het experimenteren met waren. Ze werden dan ook niet voor vol werden aangezien. De zoon van de Vrieze maakte al vroeg kennis met kunstmest. Hij was eens te logeren bij familie op het Hogeland. Daar gebruikte men potas om de was te doen. Soda was er toen nog niet. Potas was vreselijk duur in die tijd, nl. f. 0,80 per kilo, daarom bereidden veel boeren de potas zelf. Zo ook de familie waar de jonge de Vrieze te logeren was. In een grote pot werd stro verbrand tot een vuilwit poeder. Daarna werd er water op gegoten en flink geroerd. Vervolgens liet men het bezinken, het water werd gebruikt voor de was en het bezinksel werd op de tuin gegooid. In de weken daarna zag de Vrieze dat het gras veel groener werd en de bonen veel groter op de plek waar het potas-afval terechtgekomen was. Wij kennen potas als Kaliumcarbonaat (K_2CO_3), een belangrijke grondstof voor onze glazen. De naam potas, in het Engels potash, heeft dus zijn oorsprong bij de Nederlandse boeren die potas maakten op de hiervoor beschreven wijze, ze maakten as in een pot. Het Kalium uit het stro werd door verhitting in de pot omgezet tot Kaliumcarbonaat en dat was prima geschikt voor een schone was en goed voor de groei van planten. Vader de Vrieze die het verhaal van zijn zoon hoorde en via vakliteratuur had gelezen dat er voorzichtige experimenten werden uitgevoerd om potas als kunstmest te gebruiken besloot om de proef op de som te nemen. Zoonlief werd naar de apotheker gestuurd om een paar kilo potas te kopen. Dat werd

stiekem 's nacht over een stuk land gestrooid. Omdat het ging regenen zag niemand er wat van. Op het andere stuk werd de normale stadscompost gestrooid. Er werden aardappels gepoot en een paar maanden later bleken de aardappels die gemest waren met potas niet alleen dikker te zijn, maar de opbrengst was anderhalf keer zo groot. Burgemeester Borgesius liet het jaar daarop een schip aanrukken vol met vaten gaswater. Gaswater bleef over nadat men er steenkoolgas doorheen had geleid om het te zuiveren. In het water bleven ammoniakdeeltjes achter vol met stikstof. Het gaswater werd uitgegoten op het land voordat er rogge in werd gezaaid. De oogst was geweldig. Ondertussen had zoon de Vrieze gestudeerd in Groningen voor onderwijzer en in z'n vrije tijd had hij scheikunde gedaan. Toen de mest uit Groningen steeds duurder werd, ging zoon de Vrieze verder experimenteren met kunstmest. Tussen Stadskanaal en Wildervanksterdallen lag nog een stuk niet afgegraven veen. De Vrieze kreeg toestemming om dit af te graven en geschikt te maken voor landbouw. Hij experimenteerde met kainiet (een mineraal met natrium, kalium en magnesium), thomas-slakkenmeel (fosfor-rijk bijproduct van de staalindustrie), kalk (calcium) en chilisalpeter (nitraat uit Chili). Het proefveld was voor iedereen toegankelijk, dus iedereen kon zien dat zonder stalmest en compost ook goed landbouw te bedrijven was. In 1891 werd het proefveld van de Vrieze een Rijksproefveld. De Vrieze werd in 1893 leraar bemestingsleer aan de Rijkslandbouwschool in Groningen. Hij overleed in 1919. In Bareveld (naast de spoorlijn) staat een monument ter nagedachtenis. Op het monument staat: Hij wees den landbouw nieuwe wegen Den boer tot heil, het land tot zegen.

“Smeer je m'n rug nog even in?” Zo zit je in de Veenkoloniën en zo weer in Toscane. Eigenlijk zou ik hier willen blijven...