

### Produktion

Tomater (2,7 ha) og agurker (0,4 ha) dyrkes i jorden. Der er blevet dyrket i den samme jord i 30 år. Udbyttet ligger på 400 ton/ha tomater og 500 ton/ha agurker om året.

### Animalsk baseret gødning

Frem til 2013-2014 overførte man den konventionelle tankegang til økologien blot med den ændring, at der blev regnet med udnyttelse af N på 45%. Der blev brugt meget animalsk baseret (også benævnt fersk) gødning i gartneriet for eksempel Binadan. Begrundelsen for at gå væk fra gødning på animalsk basis var, at planterne kun trivedes fra plantning i januar til omkring begyndelsen af juni, det vil sige i en relativ kort periode. Når næringsstofferne var opbrugt sås mistriksel hos planterne. Erfaringen med frisk/fersk animalsk baseret gødning er, at der let udvikler sig forrådnelsesbakterier og at drypslanger stopper til på grund af bakterieudvikling. Desuden trives fluer i gødningen. Hverken de gavnlige bakterier, svampe eller regnorme trives i animalsk baseret gødning. Af disse årsager samt det faktum, at der i forhold til harmonireglerne bruges for meget animalsk gødning, begyndte man at gå over til at bruge mere vegetabilsk gødning. Allerede den første sæson var der positive resultater.

### Kompost

Hvert år tilføres 100-120 tons/ha kompost.

Kompostproduktionen påbegyndes i februar. Komposten består af dybstrøelse fra køer og 10% træflis fra løvtræer. Det er vigtigt, at det er fra løvtræer, da nåletræer ikke fører til den rigtige mikroflora. Blandingen af møg og flis tilsættes mælkesyrebakterier på toppen, pakkes til med plastik og ligger til begyndelsen af august. Her tages plastikken af og komposten køres igennem en møgspreader for at få den blandet og luftet. Der tilsættes igen mælkesyrebakterier. Blandingen pakkes til igen og ligger til oktober, hvor komposten fræses ned i jorden i væksthuset.

En af de ting man kunne optimere på, er opsamling af den huminsyre, som siver ud af komposten.



Komposten luftes og blandes og tilsættes mælkesyrebakterier i begyndelsen af august. Aerob omsætning er vigtig. Komposten må ikke rådne. Foto fra <http://www.markhaven.dk>

### **Bomuldssnor**

Det har været et ønske at recirkulere planterne efter endt produktion, men det kræver biologisk nedbrydelig opbindingsnor. Som forsøg i år er benyttet bomuldssnor til opbinding, også selvom det er dobbelt pris. Efter endt produktion vil planterne blive snittet og ensileret. I august 2020 vil de blive blandet i komposten og altså komme tilbage som grundlag i 2021.



### **Lucernepiller**

I løbet af sæsonen suppleres med i alt 20 ton/ha lucernepiller. Der tilføres hver 4. uge. Lucernepillerne er fra Nybro Tørreri, Janderup <http://www.nybrotoerreri.dk/>. De er 100% økologiske og indeholder 3-4% N.



*Det er ikke muligt at udføre sædskifte. Derfor ses brugen af vegetabilsk gødning og lucernepillerne i særdeleshed som en måde at kompensere for dette på.*



*Udlægger til lucernepiller fra Yding Smedie. Pillerne lægges i en fure i rækken, som efterfølgende dækkes til.*



### **Mælkesyrebakterier**

De mælkesyrebakterier, som bruges i gartneriet, er fra BioFedora, der produceres i Norge og forhandles i Danmark af Knud Dencker-Jensen, Vester Skerninge ved Svendborg. <https://biofedora.dk/?selected-country=DK>

Brugen af mælkesyrebakterier er et led i hele tankegangen om, at det som tilføres, skal være opbyggeligt for systemet. Mælkesyrebakterierne betragtes som probiotica, der retter op balancen.

Bakteriefloraen i jorden består af 10% gavnlige bakterier, 10% skadelige bakterier og 80% indifferente bakterier. Tanken er, at ved at danne et grundlag, som stimulerer de gavnlige bakterier, kan man få de 80% indifferente bakterier til at agere som gavnlige. Modsat kan balancen tippes i negativ retning ved forkert grundlag.

*Stamopløsning af mælkesyrebakterier. I en 120 liter tank blandes 3 liter rørsukker og 3 liter mikroorganismer. Blandingen står i 7 dage ved 30°C. Mælkesyrebakterierne udvandes med en koncentration på 0,5 ppm.*



## Vand og jord

Der vandes udelukkende med rent vand tilsat mælkesyrebakterier. Der vandes med 5-6 liter/m<sup>2</sup>;

Førhen skulle drypslangerne udskiftes hvert 4. år. Med den mere vegetabilsk baserede gødningsstrategi er man spændt på at se, om de kan holde længere.

En af de ting man gerne vil finde ud af, er om der findes noget, som er velegnet at så i den periode på 6 uger efter komposttilførslen, hvor jorden ligger sort.

*N-min jordanalyser viser 0. Alligevel er planterne grønne og frodige. Tankegangen er, at hvis jorden danner et godt fødegrundlag for planterne, behøver planterne ikke tilføres gødning direkte.*

