

14-07-2008 VOORMIDDAG

We bevinden ons in het wetenschapscentrum of 'competentiecentrum voor hernieuwbare grondstoffen' waar universiteiten en vakscholen van Duitsland hun kennis vergaren en uitwisselen. Deze afdeling waar we eventjes vertoeven is het praktijkcentrum: hier worden de veldproeven uitgedacht, begeleid, gemeten,... 'Er is een nauwe samenwerking met C.A.R.M.E.N. Het onderzoek focust zich op het gebruik van biomassa in en rond Beieren. We krijgen een overzicht van 'MENGTEELTEN'
Er werd geëxperimenteerd en proeven opgezet met huttentut, gerst, tarwe en erwten. Zo werden erwten in rijen gezaaid, huttentut erover verspreid en daarna werd het geheel platgerold.

1. HUTTENTUT

Huttentut kwam in deze mengteelt onregelmatig door: de planten zoeken het licht op en groeien op deze plaatsen sterk. Het voordeel van huttentut is dat onkruid onderdrukt wordt door het dichte bestand. Herbicidetoepassing beschadigt meestal één teelt. Samen inzaaien is wenselijk omdat huttentut anders te weinig licht krijgt en niet voldoende opkomt. Huttentut biedt door zijn vertakking een betere legering en het graan, of de mengteelt valt niet zo snel plat.

Huttentut wordt weinig als brandstof geteeld en kent slechts een kleine vermarkting binnen het ecologisch/biologisch circuit.

De perskoek mag niet in veevoeding gebruikt worden. De vetsamenstelling van het vlees wijzigt door het eten van deze perskoek. Samen met die wijziging in vetsamenstelling verandert ook de smaak. In bepaalde gevallen(?) is deze teelt schadelijk voor mens en dier... De oliekwaliteit is lager in vergelijking tot andere plantaardige olie want er komen meervoudig onverzadigde vetzuren voor en een snellere oxidatie waardoor de olie minder lang houdbaar is. De olie wordt tot hiertoe minder als brandstof op bedrijven ingeschakeld. Huttentut heeft minder bemesting nodig maar het verschil is niet echt groot...

Vlak toedienen – op hetzelfde tijdstip- is belangrijk voor een goede onkruidonderdrukking.

Doelstelling van de proefvelden

Wat zijn de voordelen van het samen telen van meerdere gewassen op één veld?

Stijgt de opbrengst?

Stijgt de kwaliteit?

Is er wel onkruidonderdrukking?

Betekent dit een betere gezondheid van de planten?

Is er een betere legering?

De proefvelden werden in 2004 opgesteld, in 2005 volgde de uitwerking

De resultaten waren eerder ontkennend:

De opbrengst van de hoofdcultuur daalde

Er werden niet minder ziekten vastgesteld

De legervastheid was onduidelijk

2. graangewassen + leguminos

De leguminos dienen hier als stikstofbemesting waardoor minder of geen extra stikstofbemesting nodig is.

Conclusie over de hele lijn: er is (tothiertoe) geen grotere opbrengst bij mengculturen vastgesteld de opbrengst is gelijkaardig en er wordt minder stikstof gebruikt.

De mengteelt raaigras-klaver-wikke wordt meerdere keren geoogst waarbij aanvankelijk de klaver en wikke de opbrengstsamenstelling bepalen, bij verdere oogsten gaat uiteindelijk raaigras overwegen en de hoofdopbrengst vormen.

Rogge en wikke is een geslaagde combinatie, alleen weegt de kostprijs van wikke door (duur). Ook heeft deze mengteelt een meerwaarde in de streek voor het opkrikken van de bijenbestanden die massaal stierven bij de toepassing van een pesticide op maïs.

De mengteelt van zonnebloemen en maïs wordt sterk betwist: beide gewassen stellen andere eisen aan de bodem. Tot hiertoe werd 1 rij maïs afgewisseld met 1 rij zonnebloemen maar 4 rijen maïs gecombineerd met 4 rijen zonnebloemen werd nog niet uitgetest.

De gezamenlijke opbrengst ligt lager en wordt dus niet aanbevolen, zo ook voor de mengteelt van saffloer en gerst.

De mengteelt van amarant, maïs en zonnebloem werd ook 'op proef gesteld'.

Het bleek moeilijk te zijn om evenwicht te krijgen: de zonnebloemen gaan gemakkelijk overheersen. Ook is droogte kort na het inzaaien een probleem voor amarant met de zeer kleine zaadjes, veel van het zaaigoed gaat verloren. Soms wordt maïs onder gemengd om de hoeveelheid amarant te verminderen.

Besluit tot hiertoe: naar opbrengst werd de meerwaarde van mengteelten nog niet bewezen, de ecologische diversiteit is mogelijks groter maar dit werd niet echt nagegaan in de proeven.

3. vragen

Gezien maïs reeds zo dominant in het landschap en op de velden aanwezig is, kan men dan niet beter voor andere gewassen kiezen als energiegewas?

In Duitsland wordt heel veel maïs geteeld maar niet meer dan in de jaren '80.

In de veevoeding werkt men nu efficiënter waardoor een deel maïs nu als energiegewas kan dienen. Bovendien kan de energiemais altijd als voeder gebruikt worden.

De proeven werden nu uitgevoerd op rijke, vruchtbare bodems. In Noord-Duitsland komen armere gronden voor, mogelijks geeft dit andere resultaten en zullen mengculturen daar beter scoren door een stabielere opbrengst over de jaren heen. Verschillen in bodemvruchtbaarheid werden nog niet uitgetest.

Niet ploegen wint meer en meer aan belang

Huttentut in combinatie met conserve-erwten is een moeilijke mengteelt omwille van het verschil in oogsttijdstip

Amarant zou ook in mengteelt met ander C4-planten zoals sorghum of gierst kunnen geteeld worden. Maïs gaat domineren in mengteelt met amarant.

Na deze toelichting konden we nog in de kelder een zeer ruime collectie van branders bezichtigen en toekijken/genieten/ondergaan in het aanbod van bioMASSA voor de productie van energie en in de industrie als bekleding, verpakking, speelgoed...