

Pløjefri dyrkning i Sydtyskland

Af Lars Egelund Olsen og
Darran Andrew Thomsen,
Videncentret for Landbrug, Økologi

UDLAND Der er ny trend i Tyskland, hvor økokartofler gødes og jorddækkes med snittet kløvergræs efter sidste hypning - og der er landmænd som praktiserer pløjefri dyrkning.

En gruppe økologikonsulenter var i midten af juni måned på en todagestur i det sydtyske, for på nærmeste hold at følge deres erfaringer med økologi uden pløjning samt at besøge den økologiske forsøgsgård ved Hohenheim Universitet i Stuttgart.

Økologi uden pløjning

Friedrich Wenz har gennem mange år praktiseret økologisk pløjefri dyrkning på sin ejendom syd for Stuttgart. Han er en pioner inden for feltet og har til sit dyrkningsprincip bygget egen såmaskine kaldet "Weco Dyme". Omdrejningspunktet for Friedrich er opbygningen af humus og sunde mikroorganismer i landbrugsjorden. Sund jord i balance er en fordel for kulturplanterne og samtidig bliver problemukrudtet mindre aggressivt. Mikroorganismer, svampe og bakterier skal forsynes året rundt med næring på basis af mellemafgrøder, græsser, afgrøder og efterafgrøder. Friedrich dyrker primært majs, hirse, rødkløver og vinterspelt og desuden soja til konsum og fremavl. Friedrich afprøver i år forskellige strategier på sine marker, men altid efter princippet om, at jorden aldrig er sort uden planter.

» De gode priser på økologisk konsumsoja på over 7 kr./kg giver et flot DB ved 3 t udbytte uden pløjning.«

Soja

Friedrich arbejder med forskellig etablering af soja. Vi så soja med undersøet rajgræs af plænetypen og direkte såning i grønsværen, se billede. Plænegræs har vist sig kun at yde en moderat konkurrence til soja. Samtidig bevirker græsset, at de nederste bælg hænges lidt højere og kan høstes nemmere.

Sojaen manglede under besøget vand,

men planterne stod fint og skulle kunne vokse fra græsset, når vandet kom. De gode priser på økologisk konsumsoja på over 7 kr./kg giver et flot DB ved 3 t udbytte uden pløjning. Vi danske økologer var lidt misundelige.

Majs

Vi så majs efter to år med rødkløver og direkte såning ved øverlig skrælning og gennemskæring af kløveren. Det virkede som en spændende strategi med styr på ukrudtet. Der var også meget tydelig virkning af kvæggylle i forhold til ugødet parcel. Friedrich forventer 8 t kerner afregnet til 3 kr., så også her et potentielt overraskende godt dækningsbidrag.

Kartofler med grøngødning

Friedrich fortalte om en ny trend hvor økokartofler blev gødet og jorddækket med snittet kløvergræs udbragt med møgspreader efter sidste hypning. Fordelene var mindre ukrudtsbekæmpelse, færre angreb af kartoffelbiller, sundere planter og bedre holdbarhed på lager. Det kunne være interessant at afprøve denne teknik i et lille pilotforsøg i Danmark. Du kan læse mere om Friedrich Wenz og hans dyrkningsprincip her <http://www.eco-dyn.com/>

Langt mellem pløjninger

David Traub driver et alsidigt familielandbrug med kornproduktion, jordbær, grøntsager og kødkvæg. Han pløjer kun cirka 10 pct. af sit areal, når han finder det nødvendigt. Og der kan godt gå ti år imellem pløjninger. Jordbearbejdningen foregår fortrinsvis som en øverlig stubhar-

ning, hvor dybden gradvis bliver øget til ca. 8 cm inden såningen af vintersæden i form af vinterhvede, spelt, rug, vinterhestebønner og vinterærter på rækker. David Traub radrenser i de fleste afgrøder. Der bliver ikke anvendt gødning ud over kompostet hestemøg til kløvergræsset og dybstrøelse fra kvæget i grøntsagerne. Han gør derfor aktivt brug af sædskiftet, hvor både kløvergræs, vinterærter og hestebønner leverer kvælstof. En teknik, som David har overtaget fra grønsagsproduktionen, er at så vinterærter med tredobbelt udsædmængde og nedmulde dem som grøngødning forud for såning af maltbyg.

Vi så nogle flotte marker, hvor rodurudtet ikke fyldte særligt meget til trods for en stor andel vintersæd og undladt pløjning – utænkeligt i Danmark, men det lykkedes tilsyneladende godt hos David. Kornudbytterne lå mellem 3 og 5.5 t/ha.

Spelt, emmer og enkorn

Som noget lidt eksotisk kunne vi få lov at se 20 sorter af vinterspelt, 22 sorter af enkorn samt 42 sorter og nye krydsninger af emmer i afprøvning på den økologiske forsøgsgård, Klein Hohenheim. Den tyske værdiafprøvning for vinterhvedesorter ligger med 35 økologiske og biodynamiske sorter. Det var et meget imponerende syn. Et stort projekt med fokus på dyrkning og forædling af emmersorter blev vist frem. En

De danske økologikonsulenter ser på sortforsøg med vinterspelt på Hohenheim Universitet. FOTO: LARS EGELUND OLSEN, VIDENCENTRET

FOR LANDBRUG, ØKOLOGI



håndfuld emmersorter ligger allerede udbyttmæssigt på niveau med spelt. Her skal især nævnes sorterne Ramses og Heuholzer Kolben. Ud over sorternes dyrkningsmæssige egenskaber er der på Hohenheim Universitet også fokus på bagekvalitet, sundhed og human ernæring. Særligt nogle af de nye emmer og spelt sorter stod meget flot - måske nye muligheder for danske avlere.

I sortsforsøgene for bælgssæd blev det tydeligt, hvor stort fokus, der er på forædling af soja til dyrkning i Tyskland. Med 9 sorter i forsøget var soja den største bælgssædsafgrøde. Der kommer hele tiden nye sorter, som bliver forædlet med henblik øget dyrkningssikkerhed også længere mod nord. Udbytterne i soja er meget stabile på 3 - 4 ton per ha.



Soja sået i grønsværen af rajgræs.

FOTO: LARS EGELUND OLSEN,
VIDENCENTRET FOR LANDBRUG, ØKOLOGI

Poul Christensen og David Traub (th) ser på vinterrug sået uden forudgående pløjning.

FOTO: LARS EGELUND OLSEN, VIDENCENTRET FOR LANDBRUG,
ØKOLOGI