

Djupt under rapsraden på Rügen



Både bearbetning och sådd. Gut Granskevitz sår med en 6-meters Horsch Focus med strip-till-utrustning. I förredskapet sitter pinnar som luckrar jorden i ritsar ner till 30 cm. Gården slutade plöja 1998, men djup bearbetning är fortfarande i fokus.

När Tyskland återförenades drog Nis Lassen österut till ön Rügen i forna DDR för att söka äventyret. Djupluckring under raden är nu ett viktigt moment i hans höstraps som snittar 5,6 ton per hektar. Men exakt placering mellan rapsplantorna i såraden har han gett upp efter 6 år med precisionssådd.

Text & foto: Jens Blomquist, Svensk Frötidning

Rügen i södra Östersjön är Tysklands största ö. Området är en gammal svensk besittning, för med Westfaliska freden 1648 som avslutade trettioåriga krigets härjningar hamnade den bördiga jorden under den svenska kronan. Så blev det fram till Wienkongressen 1815 när Sveriges era som stormakt sedan länge var ett minne blott.

Äventyr i Östtyskland

På Rügen driver Nis Lassen med familj jordbruk på Gut Granskevitz, men den jorden har inte ärvts i många generationer. Tvärtom är Nis Lassen pionjären och

entreprenören som etablerade sitt nya jordbruk efter Tysklands återförening 1989. Rügen låg i gamla DDR och när Tyskland återförenades såg han möjligheten, lämnade sitt jordbruk i gamla Västtyskland och drog österut för att ta sin första skörd på Granskevitz 1992.

– Det var ett äventyr, ler han.

Men som alla äventyr innebar det förutom spänning också problem och hårt arbete. Jorden var i uselt skick efter att ha stampats på i nästan ett halvt sekel av sovjetiska storkratorer på kolchosmanér och utan tanke på markpackning. Så det första Nis Lassen gjorde var att djupluckra hela arealen.

2 extra ton raps

På den vägen har det fortsatt. Till alla grödor luckras jorden djupt till ca 30 cm.

– Det kräver 20 liter extra diesel per hektar, men vi tar igen kostnaden i en högre skörd, menar Nis Lassen.

Avkastningen talar ett tydligt språk. Hans medelskörd på 400 årliga hektar höstraps ligger på 5,6 ton per hektar med de bästa åren på 6,5 ton. Som jämförelse låg medelskörden av höstraps i delstaten Mecklenburg-Vorpommern där Rügen

Gut Granskevitz

Var: På ön Rügen, Mecklenburg-Vorpommern, Tyskland

Totalareal: 2 500 hektar

Odlad jord: 2 100 hektar

Jordart: lerig finmo – lätt att bruka och med kapillär vattentransport

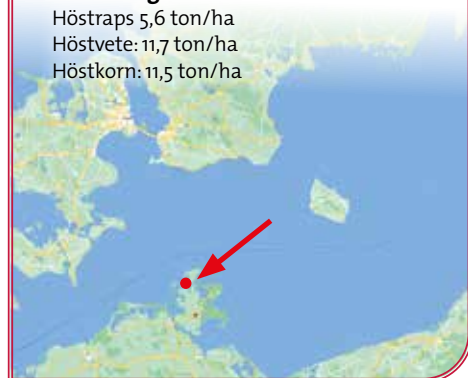
Nederbörd: 550 mm per år

Växtföljd – 5-årig:

1. Höstraps
2. Höstvet
3. Sockerbet
4. Havre
5. Höstkorn

Avkastning flerårsmedeltal:

Höstraps 5,6 ton/ha
Höstvet: 11,7 ton/ha
Höstkorn: 11,5 ton/ha



Höstraps på Granskevit

Idealt sådatum: ca 12–20 augusti

Fördelning sorter: 4 sorter efter mognadstid + 2–3 nya testsorter

Utsädesmängd: 36 frön/m²

Växtnäring höst: ca 40 N/ha som DAP (NP 18-20) + mikronäring

Placering växtnäring: på 2 nivåer under såraden – grunt och djupt

Ogräs standard: klomazon (Centium/Kalif) + metazaklor (Butisan) + propyzamid (Kerb)

Tillväxtreglering höst/vår: 2 ggr höst + 1 g våren med triazoler

Insektsbekämpning: 2–3 ggr mot rapsjordloppa + eventuellt löss och kålmal

Bestämning N-behov: skanning bestånd höst + N-min i jord

Normal N-giva våren: 75 N urea (febr.) + 75 N KAS (mars) + 20 N flytande (blomn.)

är en del under 2010–2019 på 3,6 ton per hektar. Så hans strategi ger tydlig utdelning med 2 extra ton raps på varje hektar.

Angenäm kombination

Den bördiga jorden på Granskevit är förstås en del av förklaringen till hög skörd. På svenska skulle jordarten benämnas lerig finmo. Det gör att den är lätt att bearbeta och tål djupluckring. Men djupluckring är inte något för alla jordar understryker han.

– På en lerig jord skulle pinne och spets lämna en skarp rits i jorden som en smörkniv i smör, men här hos oss fungerar den djupa bearbetningen.

Samtidigt är vattenförsörjningen god till grödorna. Finmo tillåter kapillär stigning av vatten från underliggande horisonter. Det gör att vatten sällan saknas trots att jorden alltså är lätt och att årsnederbörden bara är 550 mm. Kombinationen lätt att bearbeta och gott om vatten är en angenäm blandning. Gud var nådig och på sällsynt gott humör när han skapade Rügens jordar.

Djupluckring i strimor

Jorden är emellertid inte allt. Det krävs



Blicken framåt.

Nis Lassen drog österut vid Tysklands återförening och etablerade ett nytt lantbruksföretag på Rügen i det gamla DDR. Det var äventyret som lockade honom. Spaden är alltid med för att checka om jorden är tillräckligt lucker.



På djupet. Axlarna med pinnar och spetsar respektive såbillar går att förskjuta i sidled på såmaskinen. På det sättet luckras jorden rakt under den blivande höstrapsen, medan den luckras vid sidan av de blivande raderna av stråsäd.

också handlag och fingertoppskänsla för att lyckas.

– Jag har alltid intresserat mig för ny teknik och management, sammanfattar Nis Lassen försynt sin drivkraft för att hitta nya och bättre lösningar för växtodlingen.

Han samarbetar både med tyska Horsch och svenska Väderstad som testat en stridström av demomaskiner på Granskevit. Gemensamt för de såmaskiner han använt de senaste åren är strip-till, där grundprincipen är bearbetning enbart i raden där

grödan etableras. Nis Lassens modifierade version innebär också bearbetning i markytan, men det är luckringen under och vid sidan av raden som tilltalar honom.

På sin nuvarande Horsch-såmaskin förskjuts jordbearbetande pinnar i sidled i förhållande till såbillarna när man ställer om mellan höstraps och höstsäd. På det sättet luckras jorden rakt under höstrapsraden, medan den luckras vid sidan av raderna av höstvet och höstkorn.

Två nivåer. Granskevitz placerar mineralgödsel på två nivåer under höstrapsutsädet vid sådd. I de dåligt utvecklade raderna på fotot blev det stopp i det övre utloppet och all gödsel landade i det nedre – inte bra för höstrapsen vars rötter inte nådde växtnäringen från start och hamnade på efterkälken. I Tyskland diskuteras förbud mot N på hösten inom s.k. röda områden. Det skulle innebära slutet för höstrapsodling anser Nis Lassen.



Sådd i tid. Efter ett åskregn på 50 mm på några minuter direkt efter sådd i mitten av augusti, såddes höstrapsen om. Men i mitten lämnades en remsa där höstrapsen klarat sig bäst. Sådatum är viktigt också i norra Tyskland.

Omsådd 1 vecka in i september

Sådd mitten av augusti



Raps är specialhobby

Höstraps på Gut Granskevitz är en speciell historia.

– Höstraps är min specialhobby, skratrar Nis Lassen.

Grundstommen i odlingen sammanfattas i sid 7 ovan, men några ord om precisionssåddens uppgång och fall på Granskevitz är på sin plats.

För en växtodlingsnörd med tyskt ordningssinne som Nis Lassen var det tilltalande när han kom i kontakt med precisionssådd (singulering) av utsädet i såraden, d.v.s. ett exakt avstånd i raden mellan varje enskilt frö eller varje enskild kärna. Med landstypisk noggrannhet

gick han till botten med varje plus- och minuspost i kalkylerna.

Vackert men olönsamt

Sammanfattningen gav vid handen att skördeökningen på 3–4 procent tillsammans med minskade utsädeskostnader betalade merkostnaden för en dyrare såteknik och långsammare etablering.

– Nettot skulle bli ca 240 kronor per hektar i mina grödor, berättar Nis Lassen.

Men efter 6 år av precisionssådd är han inte längre övertygad.

– Bestånden blir mycket vackra, men det rör sig inte om mer än någon enstaka procent i merskörd, sammanfattar han

sin erfarenhet.

Däremot tog det tid med mycket stopp och traktorförarna tröttnade. Därför släppte Nis Lassen precisionssådden av både raps, vete och korn i höstsådden 2020 och återgick till konventionell och oprecis placering, men han behöll tryckhjulet på Horsch-maskinen som återpackar över såraden.

Sådjup viktigare än exakt avstånd

I stället är det sådjupet och därmed en jämn uppkomst som han trycker på som det absolut viktigaste.

– Sådjupet är helt avgörande och där tror jag att det finns minst 10 procent att hämta.

I Nis Lassens prioriteringslista för sina grödor har precisionssådden halkat ner till plats 5 och hamnar nu utanför prispallen. Prioriteringen för Granskevitz grödor sammanfattas i faktarutan nedan. I den finns mycket koncentrerad kunskap från många erfarenhetsår nära växtodling, teknikutveckling och bördig jord. ●



Gröda och jord. Sådjupet är viktigare än exakt avstånd i raden menar Nis Lassen som har övergett precisionssådd (singulering) efter 6 säsonger och återgått till vanligt såaggregat. Jord och bördighet lägger han stor vikt vid, och kan räkna till 150 daggmaskar per kvadratmeter. Jordarten är mestadels en lerig finmo – lätt att bruka utan lerjordens packningsproblem och samtidigt med hög kapillär vattentransport som ser till att vatten finns för toppskördar. Ca 2/3 av arealen är systemtäckdikad med 12 m mellan grenledningarna.

Viktighetsordning för grödorna på Granskevitz

1. Sådatum och jordens status
– bearbetar och sår 24 timmar per dygn under höstbruket.
2. Sådjup – för jämn uppkomst och etablering.
3. Lucker rotnmiljö – ger möjlighet att utnyttja mer vatten och växtnäring.
4. Placering av mineralgödsel – på två nivåer under höstrapsraden.
5. Precisionssådd (singulering)
– ger vackra bestånd, men svagt ekonomiskt utbyte.