

Landbrukets utvikling på Hedmarken de siste 150 år - i ord og toner

Jeg har tilbudt Historielaget å fortelle noe om landbrukets utvikling på Hedemarken de siste 150 år. Det er 3 grunner til dette:

1. Jeg har bodd i bygda hele livet og husker mye som jeg har opplevd i de siste 80 år. Jeg har lyst til å fortelle.
2. Horne gård har ganske mye statistikk fra de siste 100 år.
3. Jordbrukets stilling under 2.verdenskrig har alltid interessert meg.

Forholdene omkring 1850.

Gårdbruker Christian Horne, bruker på Gollersrud er min bestefar. Han har gitt en god og livfull skildring av forholdene i 50-årsberetningen for Jønsberg landbruksskole i 1897, gjentatt i 100-årsberetningen i 1947. Det var elendig arrondering av jorda, dårlig grøfting, dårlig jordarbeiding på grunn av elendig redskap. Den alminnelige innstilling til jordbruket bar preg av en nokså selvgod uvitenhet. Men Christian Horne sier at «den smule formue som fantes på gårdene likevel var samlet under disse forhold.» Her følger et utdrag av Christian Hornes beretning:

«En gård på Hedemarken så en del annerledes ut den gang enn nå. En fant en mengde større og mindre åkrer, og alltid der hvor marken høynet seg og var noenlunde tørr. Åkrene er sterkt uregelmessige med hikete og krokete grenser, fordi en hadde veket av for en steinete bakke eller for en rå senkning. Arden var det eneste dyperegående redskap som ble brukt ved bearbeidingen av disse åkrene, og den var skikket til å svinges inn i alle kroker og rundt en hver jordfast stein som fantes overalt, selv i gårdens best oppdyrkede jordstykker. Å grøfte åkrene var det ikke tale om. Man brukte overhode ikke lukkede grøfter. Derimot var englandet ofte lagt i teiger mellom store, åpne grøfter. Disse lavere, vannsyke strekninger hadde opprinnelig vært bevokset med løvskog, særlig vidje. En kunne den gang ofte finne enkelte muldebær langs kanten av disse enger. Et og annet «skinntryteland» var til stor glede for barna. Grasveksten besto hovedsakelig av «mosebunke». Bunken var oftest de for ljåen og riva så fortredelige «knultertuer». En hadde jo også ploger. De med veltefjøl av tre var henlagt, men en kunne ennå ofte se dem under stabburet. Plogens form var den samme som en senere fikk for den såkalte «brottplog», - kort ås uten noen regulering for dybde eller bredde, og et styre som sto rett opp for ploglegemet.

Når en den gang dro ut for å pløye, var det en hel flokk voksne karer og gutter med. En kjørte hestene, og disse var ofte vrang nok. Det gikk umåtelig tungt i den seige voll. Det braket i grasrøttene som det skulle være hyssing som ble slitt over, ofte var det kjerr og røtter som måtte rives med. Hestene var også lite vant til å gå i beite. Så var det en som styrte plogen, og det var bestandig et tungt arbeid. Det korte styret ga ingen makt, og plogen var ofte aldeles vanskapt. Det kunne hende en spent hestene fra, tok plogen og gikk til smia med den. Når en så kom tilbake med den, var det verre enn før. Men dersom plogen gikk, var det en mann som holdt på plogåsen foran, og en passet på å trække fåra ned og stelle den noenlunde i stand til den neste. Etterpå gikk en så gjerne over hele pløyen med tverrøksen og jevnet ut.

Når våren kom og åkrene var så tørre at de bar hesten, så begynte «brøtningen». En dro ut med så mange arder som det var hester, gjerne 8-10 på en alminnelig gård, og alle på samme stykke i en lang rekke. Den siste hesten var ofte nettopp kommet av sted da den første var framme i den andre enden. Lukene mellom hver hest var større eller mindre etter hestens og ardkarens raskhet og påpasselighet. Arbeidet var tungt, og en begynte kl.4 om morgenen og holdt på til kl.6 uten mat for karenes vedkommende. Midt i øktene kvilte en en halv time, og det smakte enda bedre for karen enn for hesten, for i den tiden måtte karene også arbeide i kviletiden etter de to hovedmåltidene. Årets avling berodde for en vesentlig del på om en var heldig og iherdig nok til å få rotugraset utryddet, og på om det kom så vidt varme i jorda at frøugraset kunne spire før såinga, så det ble forstyrret under det senere jordarbeidet. Unntatt et skifte erter var det ingen annen veksling av avlinger på disse åkrene enn innbyrdes mellom kornartene. Det var 2 brakkår i et 9-årig omløp, en gjødslet brakk for bygg og en ugjødslet for rug. Enga fikk svært lite tilbake av den gjødsel som falt av høyavlingene, det var kornavlén som måtte holdes oppe med gjødslen. Av rotvekster bruktes kun noen få mål poteter til eget behov.

Foringen i fjøset ble på denne måten mest halm, dessuten som sørping agnene og hølen etter treskinga, og endelig en dott simpelt høy, eller rett og slett starr fra myrene. Litt mel og «låg» på bløtfor fikk kyrne bare de første ukene etter kalvingen. Det kornet en hadde til salgs, ble gjerne hentet på stabburet av østerdøler eller svensker fra grensebygdene.

En levde tarvelig på den tid, og en levde på gårdens produkter. Utenlandske varer var tollbelagt og dyre. I gode år klarte en seg bra, men vi hadde iblant tørkeår og våte år. Verst var frostårene. Også i min barndom hendte det at ertene var sammenskrumpne, bygget hadde «hammerslag» på ryggen, havremargen var mørk og sprø, rugmelet umulig å bake. Tidlig om morgenen når disse fryktelige frostnetter herjet, kunne en se røk stige opp her og der i veldige masser. Folk var oppe nesten hele natten, og det å lage «røkje» var det eneste en i fortvilelsen kunne forsøke.

På denne tid og under disse omstendigheter var det tanken på en landbruksskole i Hedemarkens amt oppsto. Skolen startet i 1847, og som bestyrer ble ansatt en svenske, Fabian Gustaf Norstrøm.»

Perioden 1850- 1870.

Dette var en oppgangsperiode til å begynne med. Landbruksskolene kom, kornprisene steg, grøftingen ble bedre. I Romedal satte 12 gardbrukere i verk senkningen av Svartelva og Starelva og siden oppdyrkningen av Starene, et kjempeprosjekt som krevde mye arbeid, kapital og optimisme. Alt gravearbeid skjedde med håndkraft og all massetransport foregikk med hest og kjerre. Så sank kornprisene igjen og en rekke dårlige år skapte økonomiske problemer. Etter 1865 fikk utvandringen til Amerika et betydelig omfang, særlig fra utkantstrøkene, men også fra flatbygdene reiste mange ut. I hvert fall 2 søskenbarn til min far Harald Horne reiste til USA. Utvandringen lettet på trykket i overbefolkningen, og det bidro til en nødvendig rasjonalisering av arbeidet på gårdene.

Perioden 1870- 1910

Perioden begynte med fallende kornpriser igjen. Amerika sendte sitt store overskudd av korn til Europa. Norge hadde, i likhet med de fleste andre land, tatt bort innførselstollen på korn, og kornprisene sank betydelig da det billige amerikanske kornet kom. Jordbruket kom inn i en tung og langvarig krise, og utveien ble å legge om hovedproduksjonen fra korndyrking til dyrking av før og

husdyrbruk, som i praksis betydde melkeproduksjon. Meieribruket sto her sentralt. Rausjødalen setermeieri var først ute, i 1855, og siden kom det meierier utover landet. Men meieriene hadde også sine vansker så de kunne bare betale lave priser for melka. Resultatet ble økonomiske problemer og siden tvangsauksjon på mange gårdsbruk. På Horne førte dette til en «revolusjon» i 1901. Eieren Kristian August Horne hadde investert for mye i nedgangstiden forut og var konkurs. Han solgte gården til byggmester og eiendomsutvikler Syver Andersen fra Hamar. Andersen var en mann med økonomiske ressurser og en stor arbeidskraft. Han satte straks i gang med å investere og ruste opp Horne. Han bygde om hovedbygningen og bygde nytt stabbur. Da den store låven fra 1883 brente i 1910, bygde Syver Andersen den nye, store enhetslåven i 1911. Den store kjørebrulåven var et hypermoderne driftsmiddel for sin tid. Den hadde plass til 30 hester og 100 kyr, og var bygd for innkjøring og lagring av de store mengder med høy og halm som trengtes til å fore en slik husdyrbesetning. Låven var arbeidsplass for 5- 10 personer gjennom mesteparten av året.

Perioden 1910 – 1930.

Jordbruket hadde en periode med jevn vekst fram til 1.verdenskrig startet i 1914. Krigens satte enda større fart på veksten. Det ble etter hvert høykonjunktur, og siden kom «jobbetiden» som viste seg å bli en vanskelig tid for mange. På Horne skjedde det nye omveltninger. Syver Andersen fulgte konjunktorene og solgte Horne gård i 1916 med bra fortjeneste til skipsreder, hvalfanger, stortingsmann Ole A. Wegger fra Sandefjord. Det var flere som hadde odelsrett til Horne gård. I Oslo satt major Aasmund Horne, eldste sønn av Christian Horne, 43 år gammel. Han var offiser og medlem av Generalstaben, Hærens overkommando. Han var sterkt historisk interessert og hadde lenge hatt planer om å overta Horne gård ved odelsløsning. Nå var tiden kommet. Fristen for å melde odelsøksmål var den gang 3 år. I 1919 meldte Aasmund Horne odelsøksmål og tok igjen Horne gård med odel. Det var i oktober 1919, altså nøyaktig for 100 år siden i år. Hele familien støttet Aasmund i kjøpet, de satte inn alt de eide og all sin inntekt, samtidig som det ble opptatt store lån. Hvis ikke Aasmund Horne hadde hatt nok selvtillit til dette kjøpet, ville aldri familien noen gang kommet tilbake til Horne gård.

Den nye eieren bodde altså i Oslo. Til å stå for driften på Horne ble ansatt ham som hadde vært bestyrer under Andersen og Wegger, nemlig Otto P. Maurud i ett år. Deretter kom andre inn. På Horne ble det høsten 1919 anskaffet en Fordson traktor med 2 skjærs slepeplog. Arbeidsstokken var på mellom 15 og 20 mann, hesteantallet ca. 25. Oppgangstidene ble avløst av nedgangstid i 1920-årene, og det ble etter hvert nødvendig for familien Horne å føre daglig tilsyn med driften. Min far, Harald Horne sa da opp sin stilling i Oslo og flyttet til Horne i 1926 for å være bestyrer for sin bror Aasmund. I 1929 ble Aasmund Horne tilsatt som regimentssjef ved Infanteriregiment nr. 5 i Elverum, og han flyttet da til Horne og bodde der fast. I 1929 tok Aasmund opp en kort stumfilm om livet på Horne, med alle folkene og husdyrene som var der. Denne filmen ble i 2012 digitalisert og kommentert og blir solgt gjennom Historielaget.

Perioden 1930 – 1945.

Nedgangstidene fortsatte og ble til slutt til krise i 1934. Det ble en meget vanskelig tid for jordbruket, også i Stange. Mange bruk skiftet eiere. I 1934 gikk det til tvangsauksjon på Horne. Etter gjeldsnedskrivning ble Harald Horne ny eier etter Aasmund som døde i 1934. Harald Horne var en meget forsiktig bruker som ikke tok noen sjanser. Han fikk være med på å avvikle husmannsvesenet, de faste husmennene fikk kjøpe sine bruk. Alle 7 husmannsbruk var solgt i 1947. Krisesituasjonen

førte blant annet til etableringen av Statens Kornkjøp, slik at staten fikk kjøpeplikt for alt norsk korn til en fast, på forhånd avtalt pris. Dette var en veldig nyvinning for alle kornprodusenter, det ga en trygghet og forutsigbarhet for kornproduksjonen som ikke hadde eksistert tidligere. Driftsformen var allsidig, med husdyr og melkeproduksjon, på de aller fleste gårdsbruk. Ensilering av gras startet i denne tiden, nedlegging av gras i siloer etter A.I.V.-metoden, med tilsetning av syre for å lette konserveringen av gras. På Horne ble en slik silo bygd i 1939, men siloforet utgjorde til å begynne med bare en liten del av totalforet til kyrne.

Jordbruket under 2.verdenskrig 1940 – 45.

Den forsiktige mekanisering som foregikk i jordbruket i 1920- og 1930- årene ble på et vis stoppet og i noen tilfeller reversert i krigsårene. De traktorer og maskiner som fantes ble fortsatt brukt, men muligheten for supplering og nyanskaffelser forsvant nesten. Det var hestekraften og mannemakta som rådde. Drivstoff ble strengt rasjonert, traktorene trengte både bensin og petroleum. Etter hvert ble nokså mange traktorer bygget om til å gå på tregass, de ble påsatt gassgenerator som ble fyrt med oppkappet treknott, helst av or. Traktorførerne måtte ha med seg sekker med knottved når de dro ut med traktoren. Det var en nødhjelp for å få kjørt, men motoreffekten minket betydelig i forhold til med bruk av flytende brensel. Motorene hadde heller ikke godt av vedgassen, ofte ble de delvis ødelagt.

Arbeidskraften. Som kurvene fra Horne viser, var antall ansatte på vei nedover i 1930- årene. Krigen snudde dette og antall ansatte økte igjen, helt til 30 i 1944 på Horne. Mange kom fra Vallset eller Trysil.

Tvangsdyrking og kontroll. Norsk jordbruk ble stilt overfor store utfordringer under krigen. I tillegg til å fø vår egen befolkning skulle vi også underbringe en tysk okkupasjonshær på til slutt 350 000 mann. Heldigvis var det gode år med bra avlinger av alle slag. Det var varmt om sommeren og iskaldt om vinteren, minus 30 – 40 grader i ukevis. Alle gårdsbruk måtte rette seg etter en rekke påbud og forskrifter. Hver gård var pålagt å dyrke og levere bestemte mengder av alle slags jordbruksvarer: Melk, kjøtt, flekk, egg, korn, poteter og grønnsaker. Kornavlingen ble kontrollert av offentlig oppnevnte kontrollører som var tilstede under treskinga på låven og foresto oppveilingen. Det var bestemt hva hver husholdning kunne bruke av naturalier fra gårdsdriften. Når min tante, som bodde i Oslo, skulle ta med seg matvarer til seg selv og sin mor, måtte hun ha skriftlig tillatelse fra forsyningsmyndighetene i kommunen. Der sto det hvor mye hun hadde lov å ta med seg. At hun da tok med seg rikelig med mat så hun hadde noe å dele med sine kolleger, hører også med til historien. Matsituasjonen på landsbygda var mye bedre enn i de store byene. Spesielt i Oslo var det ofte dårlige og tilfældige tilførsler av mat i butikkene, mye kålrot. En kan ikke si at det var nok mat til alle. Tyskerne sendte mye fisk fra Norge til Tyskland, med jernbanevogner som var påmalt utvendig: Frische Fische aus Norwegen. Det var forbudt å kjerne smør av fløten. Det omgikk vi ved å vispe smør med en vanlig visp.

Hesteleveranser til tyskerne. Flere ganger kom det beskjed om at tyskerne hadde rekvirert hester fra gårdsbruket som skulle leveres til tyske myndigheter i Norge. På Horne gjorde vi alt vi kunne for å slippe å levere gårdens egne hester. Det var både fordi gården trengte hestene, og fordi vi visste at hestene som ble levert skulle brukes i krigen og derfor gikk en uhyggelig skjebne i møte. En gang ble mange av hestene våre tatt med til skogs og skjult. Andre ganger kjøpte vi hester og leverte, eller vi byttet hest med en nabo som var villig til det. Så ville tyskerne ta den vesle, blakke fjordingshoppa vår som bare gikk i lettskyss langs veien. «Nei,» sa far, «dette er min kones hest, den leverer vi ikke!» «Jawohl, jawohl, doch nicht», sa tyskeren, altså: «Da tar vi ikke den». Etter krigen ble rekvirerte

hester delvis erstattet med tyske hester. På Horne fikk vi tildelt 2 store, tyske hester av rase oldenburger og hannoveraner. Det var sterke, snille hester som gikk i gårdsarbeid i alle fall i en 10-årsperiode.

Tvangslevering av poteter. Vi var pålagt å dyrke mye poteter, tvangsdyrking av 120 dekar. Var det store avlinger, kunne det knipe med lagerplassen. Vi hadde store kjellere som ble fylt, pakket ned og stengt igjen mot vinterkulda. Så kom tyskerne en iskald vinterdag med minus 30 grader i januar og ville åpne kjelleren og lesse ut poteter. «Nei», sa far, «hvis vi åpner kjelleren nå, vil alle potetene fryse og bli ødelagt. Da får verken vi eller dere noen poteter herfra!» Det skjønte tyskerne. De dro, og kom tilbake seinere på våren. Et annet eksempel på okkupasjonsmaktens uforstand: Tyskerne måtte lagre poteter mange steder. En kald vinter la de opp store hauger med poteter utendørs på bakken utenfor Romedal Brenneri. Tanken var vel at de skulle fryse og tas igjen før de tinte opp. Det skjedde ikke, potetene tinte og råtnet. Den våren luktet det råtnet poteter over mye av Romedalsbygda!

Husdyra og førsituasjonen. Store deler av planteproduksjonen gikk med til å fore alle husdyra. Store arealer ble brukt til beiter. Likevel var det bruk for mer. Ordinært kraftfor var det svært lite av. Mot slutten av krigen ble førcellulose å få kjøpt. Den kom i store, hvite flak, så ut som papp og var pakket i bunter med ståltråd rundt. Flakene ble lagt i bløt i vann. Da kunne de rives opp og fordeles til kyrne. Oppå cellulosen fikk dyra litt melasse, en slags simpel sirup. Dette var ensidig karbohydratfôr. Dyra likte det godt, de la på seg og ble blanke og fine. Men, mjølk ble det ikke, det manglet protein. Derfor fikk de noe sildemjøl i tillegg. Det var strengt rasjonert. Hestene fikk også cellulose. Den var på forhånd revet opp i småbiter. De fikk mjøl og melasse oppå, og det åt de bra.

Sammendrag

Norsk jordbruk besto prøven under krig og okkupasjon med glans! Været var bra og avlingene gode. Driften på gårdene var allsidig. Norge var bortimot selvforsynt med mat, selv om det var snaut noen steder. Gårdene hadde nok hester og folk til å få arbeidet gjort til rett tid. En var selvforsynt med trekkraft. Alle husdyra skaffet gjødsel til en snau gjødsling. Kunstgjødsel var rasjonert, men det fantes da noe. Førcellulose med melasse på ble et viktig fortilskudd. Matberedskapen var god.

Matberedskapen i dag, nesten 80 år etter krigen

Lærte vi noe under krigen som kan komme til nytte i dag?

Norges matberedskap er i dag mye dårligere enn i 1940-årene. Antall produsenter er sterkt redusert.

Matproduksjonen er ikke lenger like allsidig utover landet.

Jordbruket i 1940 var tilnærmet sjølforsynt med energi, i alle fall trekkraft. I dag er vi avhengig av dieselolje.

Maskinparken er i dag sårbar på flere måter: Import av deler, verksteder trengs, elektronikken krever spesialister.

Husdyrrommene er sårbare for strømbrydd.

Altfor mange ledd i produksjonen er avhengig av elektronisk styring og kommunikasjon.

Produksjonen blir sårbar.

Konklusjon: Matberedskapen er så sårbar at det må bekymre landets ledelse. Tiltak må settes i verk.

Perioden 1945 – 1975.

Perioden er langt fra ensartet, men den har noen felles trekk.

1. Heving av kornprisen i forhold til melkeprisen i 1950 førte til flytting av melkeproduksjonen fra flatbygdene til utkantstrøk, og mer ensidig korndyrking i sentrale lavlandsbygder.
2. En voldsom mekanisering og effektivisering av jord – og skogbruk sammen med utstrakt overføring av arbeidskraft til industri og tjenesteytende næringer. Noen snakket om «Flukten fra landsbygda». Det er riktigere å kalle det «Ropet etter arbeidskraft fra andre næringer».

Begrepene rasjonalisering – mekanisering—effektivisering. Mekanisering og effektivisering har som mål å føre til en rasjonalisering av produksjonen dersom det gjøres riktig. En kan trygt si at landbrukets utøvere har vært ekstremt flinke til å rasjonalisere sine produksjoner. Men denne tilpasningsprosessen har vært absolutt nødvendig for at jordbruket kunne være i stand til å fylle sin tiltenkte plass og holde produksjonen oppe med stadig færre aktive utøvere. Som eksempel kan vi se på kurvene fra Horne. De viser at antall ansatte sank fra 30 i 1944 til 2 i 1975 og til 0 i 2000. Antall hester sank fra 18 i 1945 til 0 i 1965. Antall traktorer steg fra 1 i 1945 til 3 i 1970, til 5 i 1985. At dette betyr en veldig rasjonalisering er klart, og det er meget interessant å ha fått være med og styre en slik utvikling. Men i tillegg til dette viser kurvene at det har skjedd store endringer også ute på jordet. Arealet av åpen åker steg fra 380 dekar i 1945 til 650 i 1985, til 750 i 2008. Antall kg korn pr. dekar steg i gjennomsnitt fra 230 kg i 1945 til 460 kg i 1985, til 580 kg i 2000. Andre gårdsbruk kan sikkert vise enda større avlingsøkning og tilsvarende større rasjonalisering. På Horne har vi hele tiden beholdt en mjølkekubesetning på 25 årskyr, og produsert for til dyra på et stadig mindre areal. Den som fortsatte med mjølkeproduksjon etter 1950 måtte gjøre et bevisst valg her på flatbygda. På Horne var det de store arealene med rålendt jord som avgjorde valget. I tillegg var mjølkeproduksjon noe vi kunne og hadde interesse for. I hele Stange ble det vel til slutt igjen bare en håndfull mjølkeprodusenter.

Uåret - det våte året 1957.

Dette var et år i jordbruket som aldri glemmes av dem som opplevde det. Det var et år som fikk vidtrekkende betydning på flere områder. Særlig gjaldt det for meg som ble kastet inn i det på kort varsel uten erfaring da min far Harald Horne gikk bort. I korte trekk artet året seg slik: Sein vår med mye regn ga sein våronn med forsinket kornsåing. Sommeren ble svært regnfull. Fra august økte nedbøren på. Alle jorder ble veldig oppbløtne. På Starene ble det storflom, bruer fløt vekk, avlingen sto under vann og buskapen måtte hentes opp. Kornet grodde og ble ødelagt i sterk legde og mye ugras/kveke. Jorda bar ikke traktorer og treskere. Noen brukte 2 -3 traktorer foran en liten slepetresker. Maskinkapasiteten var altfor dårlig i det elendige været. Mye korn ble høstet rått, tørkemulighetene var små og det var vanskelig å ta vare på kornet. Tresking pågikk hos de fleste fra august til oktober. På Horne var ingen ting skåret pr. 1.oktober. Da snudde været, det ble opphold og vind! 31. oktober var alt skurtresket. De første dagene i november kom snøen! Det ble ingen halmbrenning og lite av høstpløying. Avlingsnivået endte tilslutt på middels, det var noe bedre enn fryktet, men kornkvaliteten var sterkt redusert.

Hvilke lærdommer trakk jordbruket etter uåret 1957?

1. *Grøfting av jorda.* Dersom en ikke visste det fra før, så lærte alle på en ganske hardhendt måte å forstå at jorda måtte grøftes mye bedre. Tilstrekkelig avgrøfting er grunnlaget for all lønnsom planteproduksjon. Det kom en kraftig opptrapping av åkergrøftingen og det ble gode tider for alle som kjørte gravemaskin i lange tider etterpå.

2. *Korntørke – boom!* Alle skulle bygge korntørke på gårdene sine. Noen valgte varmlufttørke, men de fleste satset på å bygge kaldlufttørke, og det viste seg å være tilstrekkelig, så lenge det ikke var rå hvete som skulle tørkes. På Horne bygde vi kaldlufttørke, delvis etter egen konstruksjon, og den fungerte i 35 år. Anlegget ble utvidet flere ganger. Til slutt satte vi til varme og tørket hvete også.

3. *Veiledning/rådgiving.* Forsøksringen fikk større betydning, og deres dyktige folk tok etter hvert ansvar for en utstrakt veiledningstjeneste til jordbruket gjennom hele vekstsesongen. Det er grunn til å nevne mannen som startet den lokale forsøksvirksomheten i jordbruket. Det var Trygve Dehli Laurantz on på Sørbryhn i Romedal. Starten var i det små, like før 2. verdenskrig. Veiledningstjenesten er utvidet veldig og har hatt en enorm betydning for framgangen i norsk jordbruk. Hans Torpen var leder av virksomheten i en lang årrekke.

4. *Krav om nye kornsorter.* I 1957 var det bare Herttabbygg som holdt mål og tålte å stå ute lenge i dårlig vær. Forskningen intensiverte arbeidet med å lage robuste, stråstive kornsorter, men det måtte ta flere år.

5. *Krav til høstemaskinene.* Krav til framkommelighet på bløt mark. Bedre evne til å ta hånd om rått korn. Krav om mer driftssikre treskere.

Nye værproblemer:

Kuldegradene om høsten. Vi hadde 4 år til komme oss på etter 1957. Så kom nattefros ten, frostårene 1962, 1964 og 1965. Disse årene var uår for korndyrking mange steder i Norge. Fylkeslandbrukssjef Tor M. Bratberg på Hamar karakteriserte situasjonen slik for jordbruket i Trøndelag: «Det året (1962) fraus koinet ned over store dela ta Trøndelagen!» Spesielt i Romedal frøs det mye korn dette året. På Horne frøs 300 dekar kornåker på Starene. Det var bare lettkorn, førkorn å høste. Temperaturen var nede i minus 5-6 grader flere netter i begynnelsen av september på Starene. Like bak fjøset var det ei natt minus 3 grader, og kornet tok skade. Før på høsten ble det en dag holdt en demonstrasjon på Jønsberg av hvordan en skulle bygge og bruke «røkmiler» for å røklegge åkrene mot frostska de. En Hagen fra Tynset var fagmann på det området. Han viste og forklarte. Noen av oss forsøkte å røklegge Starene noen netter i september. Vi bygde miler og brente dem, drev oppe mesteparten av natta. Røyk ble det, men det hjalp ikke noe mot frosten på Starene, i alle fall. Det var veldig slitsomt, vi ga oss med det etter noen forsøk. Det kan være grunn til å understreke at frostska den var en følge av svært kaldt sommervær disse årene, mer enn av sein våronn. Varmesummen var for liten til at kornet var modent da frosten kom. Hvetedyrking i frostårene ble noe nær umulig, ga bare skrupne lettkorn. Det var så ille at jeg satte fram på låven en sekk hvete fra 1956, for at vi skulle se hvordan matkorn av hvete skulle se ut! Det som hendte viser at vi her i Norge ligger helt på yttergrensen av dyrkingsområdet for korn. Derfor er det positivt for norsk korndyrking at klimaet er blitt varmere. – Tidlig frost hadde følger for innhøstingen av andre vekster også. Kålrothøstinga var ikke ferdig da det plutselig ble minus 20 grader i oktober. Noe av den fastfrosne rota ble hakket løs og kjørt direkte i fjøset.

Froståret 1965 gikk rett over i lusåret 1966. Året 1966 ble meget spesielt. Vinteren var usedvanlig kald, helt ned til minus 43 grader en dag i januar. Kulda førte til store snømengder, og snøen lå lenge

utover våren. Ved vanlig våronnstart 1.mai lå det 1meter snø på Starene. Trekkfuglene satt på snøen og skjønnte ingen ting. Men regn og varme tok snøen og våronna kunne begynne rundt 20.mai likevel! For under snøen var det ingen tele. Så fort snøen forsvant, var jorda tørr. En god del åker ble likevel seint sådd. Sterke angrep av kornbladlus kom plutselig og truet åkrene. Forvarslinga var dårlig og sprøyting mot lus noe tilfeldig. De som ikke fikk sprøytet tidsnok, fikk stor avlingssvikt i korn. På Horne har vi aldri hatt så dårlig avling, fra 20 – 50 %.

Floghavren – en svøpe for korndyrkingen. Med den ensidige korndyrkingen som mange drev med på flatbygdene var det fare for at floghavren ville komme tilbake og true kornproduksjonen. Folk i Frøkontrollen spådde at floghavren ville komme, og den kom. Spredningen skjedde på mange måter, med redskaper, halmtransport og med fugler og dyr. Til og med innkjøpt såkorn kunne inneholde flog havre, av og til. - Det gikk vel 15-20 år før dette ugraset for alvor meldte seg, og Bondelaget og statsmyndighetene hadde tid til å organisere kampen. Kampen ble utkjempet på hver gård, på hver eneste åker som var angrepet. Strenge regler ble fastsatt i Floghavreloven. Floghavren er nå under kontroll, men fortsatt blir noen smittet. Kontroll med spredningen er avhengig av at alle korndyrkere kontrollerer åkrene sine, hvert år. På Horne har vi trodd vi var fri og søkte frimelding, men hver gang dukket floghavren opp på nytt.

Kanalisering og systematisk grøfting. Med den store oppmerksomhet som grøfting fikk etter de våte årene, er det naturlig å nevne de som sto i spissen for planleggingen i Stange. De fikk stor betydning for jordbruket. Herredsagronom Sverre Bjørnstad var en dyktig planlegger i 1960 – 70-årene. Han var svært aktiv og var alltid behagelig å samarbeide med. Bjørnstad pleide å si: «En kan aldri grøfte for sterkt, men det går godt an å grøfte for dyrt, og det er dumt». Bjørnstad planla 500 km med lukkede grøfter på Horne. Landbrukslærer Gudbrand Gjefsen på Jønsberg var en landskjent ekspert på jord. Agronomene fra Jønsberg fikk gode kunnskaper om jorda. Det lever en historie etter Gjefsen: På et møte i Romedal var det en bonde som spurte Gjefsen: «Hvor nær en vei er det nødvendig å grøfte?» Gjefsen svarte: «Det kommer helt an på hvor nær veien du vil ha noen avling!» Altså: Hvis du vil ha avling, må du grøfte! Gjefsen engasjerte seg i praktisk grøfting lokalt. Han holdt grøftekurser og planla for mange gardbrukere.

All grøfting forutsetter at vannet får avløp videre. På Starene er terrengefallet ofte bare 1: 1000, mens grøfter helst skal ha 1: 300 eller mer. Løsningen blir da å løfte drensvannet med elektrisk pumpe. Grøftene legges med normalt fall inn i en større pumpekum, og pumpa løfter vannet 1- 2 meter opp til avløpet. Slike anlegg ble bygget flere steder langs Starelva. Anlegget på Horne ble bygd i 1970-årene. Planlegger var fylkesagronom Martin Holtung.

Perioden 1975 – 2020.

I året 1975 fattet Stortinget vedtak om en opptrapping av jordbrukets inntekter, med sikte på å skape større likestilling med andre næringer. Både mjølkepris og kornpris fikk gode tillegg. Opptrappingsvedtaket skapte utvilsomt optimisme i jordbruket, og mange investerte i nybygg og maskiner. Dette ga som naturlig resultat sterk avlings-økning med overproduksjon av mjølk og kjøtt. Norsk jordbruk må selv ta hånd om overproduksjonen. Vi fikk kvotesystemet for mjølkeproduksjon som har fortsatt i alle år siden. Produksjonen ble tilpasset den innenlandske etterspørsel.

Kornprisene steg og økonomien i kornproduksjonen bedret seg. 1990 var et toppår. Så: I 1991 kom landbruksminister Gunnhild Øyangen! I løpet av et par år var kornprisene kuttet med nesten 1 krone pr. kg, og alt var tilbake ved det gamle igjen!

Rasjonaliseringen i jordbruket stopper ikke. Da det ikke var flere ansatte å fjerne, begynte rasjonaliseringen å angripe gardbrukeren sjøl. Prosenten av leiejord økte mye og er nå på mellom 40 og 50 %. Redusert jordarbeiding ble vanlig mange steder, også på Horne. Vår erfaring var at skulle avlingsnivået holdes opp når ploegen ble parkert, måtte ugrasssprøytinga trappes opp. Det betydde økt bruk av Round-up/glyfosat mot kveke og storkvein. Skulle glyfosat bli forbudt, må ploegen fram igjen. Vi har fått jordbruksentreprenørene som driver flere tusen dekar jord, med stadig større traktorer, treskere og andre maskiner. Kornavlingen pr. dekar fortsetter å stige mot 1000 kg pr. dekar.

Samtidig med denne utviklingen ser vi at økologisk jordbruk får større oppmerksomhet, uten at dette fører til særlig økning i arealet som drives økologisk. Noen mener økologisk drift er framtiden. Det mener jeg er lite sannsynlig, produksjonen vil bli for liten til å fø en stadig økende befolkning i verden. Jeg tror vi vil trenge både kunstgjødsel og sprøytemidler, og i tillegg ta i bruk all dyrket og dyrkbar jord som fins i verden. Det er delte meninger om dette, men det fører direkte over til spørsmålet om vern av matjorda.

Jordvern. I Norge blir jordvern definert som vern mot omdisponering av matjord til andre formål enn matproduksjon. Dette er blitt et politisk betent spørsmål som stadig er under debatt. I Stange er politikerne enige om å frede matjorda i Ottestad fra nedbygging. Det gjelder Tokstad – Gyrud og Hoberg. Det gjenstår å se hvor sterkt dette vedtaket står. Jeg mener at det er nødvendig med lovforbud mot omdisponering av matjorda med adgang til dispensasjon, for å stoppe galskapen.

Så er det noen som nå snakker om at matjorda må vernes mot kunstgjødsel og kjemikalier. Ja, uvettig bruk av driftsmidler er alltid både galt og dyrt. Men ta en titt på avlingsframgangen i korn fra 1945 og til 2020. Den går fra 230 kg pr dekar til 1000 kg pr dekar i noen tilfeller. Tror noen at slik framgang kunne skjedd uten bruk av kunstgjødsel og plantevern? Har vi noen grunn til, eller råd til å skru denne utviklingen tilbake? Vårt ansvar overfor de fattige og sultne millioner av mennesker tilsier at svaret er nei.

Diskusjonen om kunstgjødsel og sprøytemidler bør koke ned til dette: Det må alltid være en balanse mellom de næringsstoffer som tilføres jorda og de næringsstoffer som avlingene fører vekk. Dette er så innlysende at det er flaut å si det. Så går vi tilbake til Christian Hornes skildring av jordbruket i 1850: Et veldig ekstensivt jordbruk med små tilførsler av næringsstoffer førte til utpining av jorda og synkende avlinger. Med dette som bakgrunn kan vi i framtiden håpe på å føre en realistisk diskusjon om jordbrukets framtid. I Bondesangen står det:

«All kultur er dyrken, først og fremst av jord. Der er moderstyrken, først bak ploegen gror samfunnslivet frem, bygd og by og hjem...»

Horne, 6. oktober 2019 Tord Kristian Horne