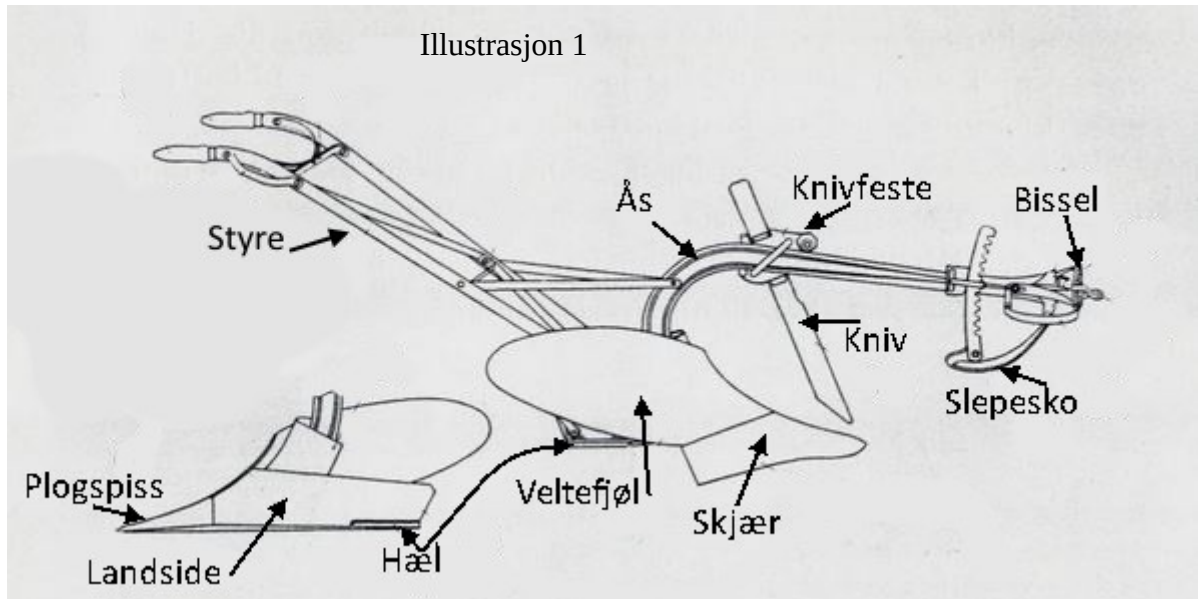


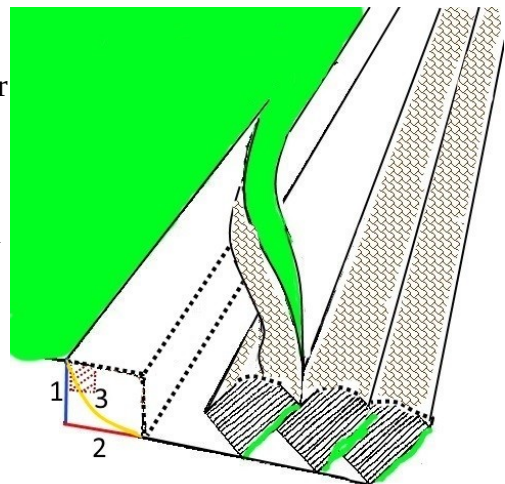
Ploger og pløying.



Illustrasjon 1 viser en plog med navn på noen av delene. Plogens oppgave er å skjære en strimmel ut av et jordlag og snu denne strimmelen mest mulig opp ned slik at «ny» jord kommer opp, og slik at torv og ugress fra det brukte jordlaget blir godt begravd.

Illustrasjon 2 gir et skjematisk bilde av dette.

Kniven, skjæret og veltefjøla er delene som skjærer og snur strimmelen. Kniven skjærer først et vertikalt snitt (blå strek), deretter lager skjæret det horisontale snittet (rød strek), og til slutt er det veltefjøla som løfter strimmelen opp (gult) og snur den. Og da kan det jo sikkert her passe å si at den vanlige betegnelsen på denne strimmelen som plogen skjærer og snur er plogvelte eller bare velte.

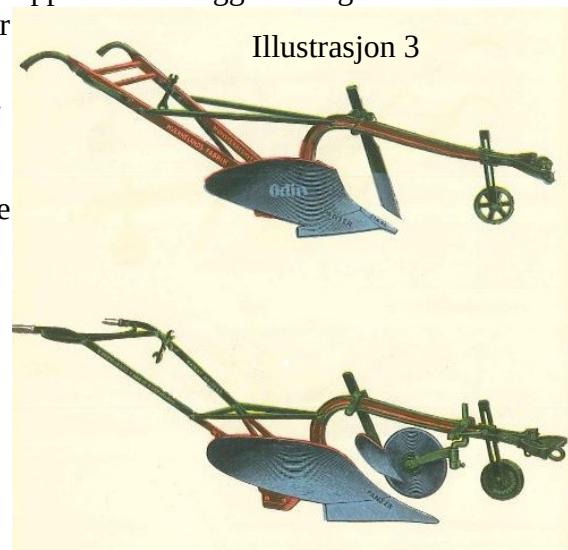


Den som har en plog stående vil sikkert finne igjen delene som er vist på figuren på sin plog, men det kan godt være at de ser annerledes ut. De forskjellige produsentene hadde sine spesialiteter og i tillegg ble plogene laget forskjellig ut fra hva slags jord de var tenkt brukt i. Når det gjelder det siste, var det veltefjøla som var den mest synlige forskjellen. For å gjøre det enkelt kan det sies at det er to forskjellige hovedtyper veltefjøl; lang/skrueformet og kort/bratt.

Den korte bratte veltefjøla egner seg godt til jord som lett smuldrer. På åker der det om å gjøre å få nedmoldet for eksempel gjødsel, halm eller rester av rotvekster vil en slik plog gjøre en god jobb. Den løfter jorda godt opp og legger den godt ut til siden.

Ploger med lang skrueformet veltefjøl egner seg godt ved pløyning av jord som «henger sammen»; for eksempel gammel eng. Pløyer en slik mark med kort, bratt veltefjøl er sjansen stor for at at velte deler seg opp i flak som faller tilbake igjen. Ei lang, skrueformet veltefjøl vil bruke lengre til til å snu velte, og derfor er sjansen mindre for at den brette opp. Den vil legge fra seg ei sammenhengende velte som ligger støtt også senere når det skal sloddes eller harves. Illustrasjon 3 viser to ploger som representerer disse to hovedtypene av ploger.

På begge disse plogene er det hjul i stedet for slepesko, på den ene er det rullekniv i stedet for fast kniv, og den har også skumskjær. I gamle kataloger jeg har, nevnes det ofte at plogene kunne leveres med slepesko eller hjul etter kjøpers ønske. Type kniv var også valgfritt. Skumskjær var tilleggsutstyr. Skumskjær brukes for å lukke fåra bedre og dermed blant annet hindre at grønne plantedeler skal "tutte opp" mellom veltene. Skumskjæret skjærer av øverste laget av veltas innerkant, og legger denne jorda ned fåra før resten av velte legges over. Se det som er prikket brunt på illustrasjon 2 på forrige side.



Det er plogens skjærebredde (det horisontale snittet) som definerer plogens størrelse. Vanlige plogstørrelser er fra 8-14 tommer. (ca 20-35 cm). Plogen på illustrasjon 4 er en 10 tommer plog, men skjæret er slitt slik at den nå måler 9¼ tomme. Den hvite linja viser omtrent hvordan skjæret opprinnelig var. I tillegg til at skjæret avgjør hvor bredt det kan pløyes er det også med å avgjør pløedybde plogen egner seg for. Plogvelta som skjæres bør være en og en halv gang så bred som dyp for at den skal veltes godt over. Det betyr at pløyes det 10 tommer (ca 25 cm) bredt, bør det ikke pløyes dypere enn 16-17 cm.

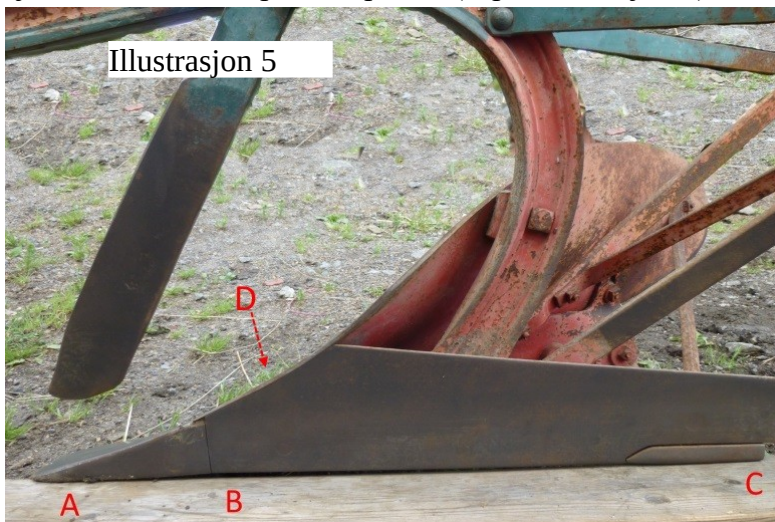
Vanlige plogstørrelser er fra 8-14 tommer. (ca 20-35 cm). I vanlig pløyning er det vanlig å lage ei velte som er noe breiere en plogens skjærebredde. Det vil si at den ikke blir skåret helt løs på undersida. På illustrasjon 2 skulle den den røde streken som markerer skjærets snitt da ikke gått helt ut til fåra på høyre side. Det at velte henger fast og må brette over de siste cm inn mot fåra regnes som en fordel, spesielt ved vollpløyning hvor målet er å få en sammenhengende velte som ligger støtt. Men om noen etter hvert kan tenke seg å være med i konkurransepløyning, kan de like godt med det samme merke seg at i slike konkurranser skal det ikke pløyes bredere enn det plogen skjærer. Før start blir deltakernes ploger målt som på illustrasjon 4, og under pløyningen blir hver deltakers pløyebredde målt og bedømt ut fra målet på deres plog.



Gode ploger er konstruert slik at søker ned og inn mot land. Det gjør at når pløyeren løfter litt i håndtakene ved starten fåra finner plogen selv ned til den innstilte pløedybden og holder seg der. At den også søker inn mot land gjør at landsida «hviler» med et jevnt trykk mot veggen av fåra. Begge disse ting gjør at plogen får en rolig og stødig gange og pløyeren trenger knapt holde i håndtakene. Om plogen ikke oppfører seg slik nytter det heller ikke å prøve å tvinge den ved maktbruk på håndtakene. Det er så store krefter som virker på den, hestene som trekker og jord som presser på, at det er en kamp en er dømt til å tape. Det som er å gjøre i slike tilfeller er å se om det er noe som må gjøres med selve plogen eller innstillinger som må endres.

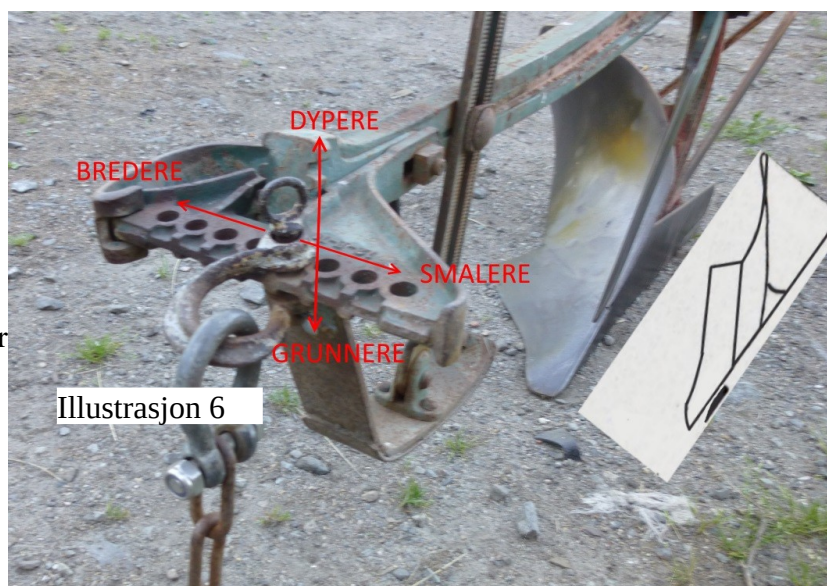
Om ikke plogen søker ned kan det være skjæret som er slitt, spesielt spissen (A på illustrasjon 5).

Når plogen står på plant underlag skal den hvile på tre punkter. Disse punktene er kalt A, C og D på illustrasjonene. D er det ytterste hjørnet av skjæret som ikke ses på dette bildet. Spissen bør peke så mye nedover at det er omtrent 1 cm glipe ved B. Om spissen er slitt må den byttes. Det er naturligvis ikke så lett å få tak i verken spisser eller andre originale reservedeler til plogen, men med sveisearbeid, vinkelsliper og kanskje noen brukte traktorpløggspisser bør det være mulig å få orden på en slitt/ødelagt spiss. Noen ploger var laget med «løs» spiss. Dvs at spissen ikke var smidd sammen med skjæret med var festet med skurer. Slike spisser var på ploger som i hovedsak skulle brukes på mark med mye stein der spissen var spesielt utsatt. Det sies at det var utfordringer med å få en slik «løs» spiss stabil nok. I boka Redskapslære av M Langballe står det derfor at om det ikke er helt nødvendig å lett kunne skifte spiss, bør det brukes plog med fast spiss.



På bildet kan det også ses at det ved C er en «løs» del. Hælen er et punkt på en plog med mye slitasje, og derfor har mange ploger denne muligheten til å erstatte en utslitt del med en ny. Vi har også alt sett at ytre hjørnet av skjæret (D) er slitt på denne plogen og at det er noe som bør repareres før den settes i arbeid. Det hevdes forøvrig at denne delen av skjæret slites like mye under «tomkjøring» som under selve pløyinga. Ved vendinger og annen transport av plogen legges den på sida med landsida opp. På høyre styre og framme ved bisselet finnes det slitemeier plogen dras på. Men hjørnet av skjæret blir slept med kanten ned og får ofte gjennomgå mer enn ønskelig. Så å ikke slepe plogen på sida mer enn høyst nødvendig, er en god regel.

På en plog er det innstillingsmuligheter for kniven, slespesko/hjul og bisselet. Ved pløying et det mange som også har kjettingstubb (ca 50 cm) mellom hummel og bisselet på plogen. Å redusere/øke på hvor mye en bruke av denne, vil også være en måte å stille inn plogen på. Innstillinger gjøres for å få plogen til å skjære ønsket bredde og dybde og ellers gi et godt pløyerresultat.



På en plog er det innstillingsmuligheter for kniven, slespesko/hjul og bisselet. Ved pløying et det mange som også har kjettingstubb (ca 50 cm) mellom hummel og bisselet på plogen. Å redusere/øke på hvor mye en bruke av denne, vil også være en måte å stille inn plogen på.

Innstillinger gjøres for å få plogen til å skjære ønsket bredde og dybde og ellers gi et godt pløyerresultat.

Når det gjelder innstillinger viser illustrasjon 5 grunnprinsippene.

Kniven skal stilles slik at den skjærer ca 1 cm på innsiden av landsida. Den skal stå på skrå, ca 60 grader på underlaget, litt bak plogspissen og med nedre kant ca 5 cm over denne.

Dybden og bredden justeres på/med bisselet. Noe dybderegulering kan også gjøres ved å stille slepeskoen/hjulet, men deres hovedfunksjon er ikke dybderegulering som mange tror. Når bisselet er stilt slik at ploegen pløyer på dybden som ønskes, senkes slepesko/hjul ned til bakken og de får da den støtte og stabiliseringsfunksjon som de er tiltenkt. Om ploegen går dypere enn det enn ønsker, og en da bare senker slepesko/hjul for å presse ploegen til å gå høyere, vil det bli så stort trykk på disse at ploegen blir ekstra tung å dra. Forkorting eller forlenging av kjettingen mellom bisselet og hummel vil påvirke dybden. Forlenging av kjetting vil få ploegen til å gå dypere- å korte den inn vil gi grunnere pløying.

Det ville være meningsløst å skrive en artikkel om hestepløying uten også å ta med noe om hesten eller hestens rolle og betydning for resultatet. Pløying er tungt arbeid og det trengs krefter og pågangsmot. Men samtidig bør det utføres rolig og kontrollert. Det kan være en vanskelig kombinasjon. Mange hester vil gi på når det blir tungt og må trenes til rolig å legge seg i selen og trekke. Fordelen med pløying er at det er det samme om og om igjen; stille seg opp, starte å trekke, gå rolig enten nede i fåra eller opp på kanten, gå til enden, snu, stille seg opp osv. Hester er vanedyr og min erfaring er at nye kommer inn i dette fortere enn en skulle tro. Og uvaner læres like fort som gode vaner. En klassisk uvane er at hestene svinger rundt med en gang de er ferdig med fåra. At ploegen har et par- tre meter igjen før den er ferdig med jobben sin, bør de læres og vennes til fra starten, om ikke det er «J-færer» en vil pløye.

Så litt om trekk-kraften som kreves for å trekke en plog. Går det an å pløye med en hest, eller er to minimum og tre ønskelig? På et slikt spørsmål går det egentlig an å bare svare ja uten å si noe feil, men det er jo ikke noe særlig å bli klok av. Derfor henter jeg igjen fram et sitat fra Redskapslære for jordbruket: «På lett jord kan en hest trekke en 8 tommers plog, og en 12 tommers plog er lett trekk for 2 hester. På tung jord fordrer 8-9 tommers plog to hester og en 12 tommer tre hester». Disse slutningene bygges på beregning som er beskrevet nærmere i boka, men som jeg ikke skal gå i detalj på her. Men det vi også kan lese av dette, og som vel heller ikke er særlig overraskende, er at det er størrelse på ploegen og type jord som sier noe om trekkbehovet. Om vi gå bort fra teoretiske utregninger og ser til praksis fra den gang jorda stort sett ble pløyd med hest, var det to hester foran ploegen, slik det også er på tegningen på Kverneland-katalogen fra 1937, som var det mest brukte. Så er det til slutt å bemerke at på en ellers fin tegning har det sneket seg inn en «feil», i hvert fall ut fra hva vi i dag tenker er god «latin». Pløyeren på tegningen har tømmene rundt livet, det vil si under begge armene. Kjører ploegen seg fast en ei rot eller en stein, kan noe brette eller ryke slik at ploegen blir stående stille mens hestene fortsetter. Pløyer henger fast i tømmene og får sannsynligvis et ublidt møte med ploegen. Skulle hestene ta ut kan det bli ublide møter med andre ting også. Så om en kommer dit at en skal prøve å både styre plog og hester, er det en god vane å innarbeide at tømme ligger diagonalt over ryggen; under den ene armen og over den andre. Skjer det da noe som ovenfor beskrevet, vil en fort gli ut av tømmene.

