

## Historia

Anno 1936:

## Jakten på mat föder idén om trepunktslyft

Början på 1900-talet var traktorerna klumpiga och dyra. Det var också självklart att redskapen drogs av en traktor via en kedja. Men matbristen under första världskriget gav signaler om att bondens arbete måste bli mer effektivt. Då kom en irländare med en genialisk idé. Hans namn var Harry Ferguson (bilden).



Här är Ferguson Black med plog från 1933. Den hade en Herculesmotor. Växellåda och transmission kom från David Brown. Framför allt hade den trepunktslyft. Traktorn finns i dag på Science Museum i London omgiven av pansarglas.

På 1800-talets världsutställningar kunde intresserade lantbrukare beskåda ångmaskiner och lokomobiler.

Men ännu lång tid framöver dominerade hästen som kraftkälla.

År 1900 var antalet hästar i Sverige 550 000 och antalet oxar 200 000.

TEXT PER FRANKELIUS FOTO PER FRANKELIUS & WIKIPEDIA



"The Grate Famine" (den stora svälten) satte djupa spår i den irländska kulturen i mitten på 1800-talet. Statyn vittnar om denna historia.

Den första traktorn med förgasarmotor lanserades i Amerika 1901, vägde 9 ton och förmedlade kraften via remskiva eller dragkrok. 1905 kom den första traktorn till Sverige: "The Ivel" från England.

Under de kommande åren var de flesta traktorer klumpiga och dyra. Det var också en självklarhet att redskapen drogs av traktorn via till exempel en kedja.

**1936 ANLÄNDE NÅGOT** nytt på marknaden. Det handlade om Ferguson-Brown Model A med en banbrytande innovation: trepunktslyft.

Plogen drogs inte efter traktorn utan

hängde på två hydraularmar och ett ovanstående tredje fäste. Så fort plogen började gå tungt uppstod ett tryck på övre punkten med följd att hydraularmarna höjdes så att ekipaget inte fastnade.

Den dynamiska lösningen möjliggjorde hög effektivitet trots ringa traktorstorlek.

**BAKOM INNOVATIONEN** låg Harry Ferguson. Han föddes 1884 och växte upp på den irländska bondgården County Down. Harry var ett mekaniskt geni. 1911 etablerade han företaget May Street Motors och övertog samtidigt agenturen för den amerikanska traktorn Waterloo Boy.

Den dynamiska lösningen möjliggjorde hög effektivitet trots ringa traktorstorlek.

**FÖRSTA VÄRLDSKRIGET** aktualiserade frågan om matbrist. Inneböörden av svält kände man väl till i Irland. Det ökade behovet av nytänkande. Ferguson uppmärksammades för sin skicklighet och fick av The Irish Board of Agriculture uppdraget att utbilda irländska bönder för att bland annat öka traktorns spridning och förbättra plöjningstekniken.

Ferguson ifrågasatte varför traktorer bara drog redskapen bakom sig. Traktor och redskap, menade han, borde vara en integrerad enhet där redskapet inte kämpade mot utan med traktorn. Plogar dragna med kedja medförde också många stegringsolyckor.

**1917 UTVECKLADE HAN** en ny plog som var fastskruvad på en traktor och 1919 ett rörligt tvåpunktsfäste. Redskapet kunde nu höjdstjusteras med en spak. 1925 presenterade han automatisk höjdanpassning. Ferguson experimenterade på en Fordson och provade en rad lösningar: fjädrar, elmotorer och reglering via remskivan.

**1928 KOM SÅ** patentet på trepunktsupphängning i kombination med en kontinuerligt arbetande hydraulpump.

En sensor var placerad via den undre punkten och lyftarmarna var upptill. Ferguson vände sedan upp och ned på denna konstruktion.

Han försökte finna någon som kunde och ville producera konceptet och insåg värdet av att visualisera idén. Därför byggde han en prototyp 1933, i dag känd som Ferguson Black.

**DET BLEV DAVID BROWN**, berömd för sina växellådor, som nappade. Serietillverkning kom igång 1936. Försäljningen av "Model A" gick dock trögt. Traktorn var dyr och det rädde depression.

1938 reste Ferguson till USA och fick till ett möte med Henry Ford, som för övrigt också var en irländsk börd. Med sig hade Ferguson ett exemplar av traktorn. Genom ett handslag avtalades att Ford

skulle tillverka traktorer enligt Fergusons idéer genom ett royaltavtal. Traktorn 9N lanserades på marknaden 1939.

**BROWN OCH FERGUSON** gick skilda vägar och den sistnämnde inledde samarbete med Standard Motor Company. De första "rena" Fergusontraktorerna rullade ut på marknaden 1946. TE 20 stod för Tractor England och 20 hästkrafter.

Genom trepunktslyft kunde även små traktorer göra ett stort jobb. Under 1950-talet ökade antalet traktorer från 20 000 till över 150 000 i Sverige.

Fergusons trepunktslyft blev och är än i dag en självklarhet på traktorer.



Det är TE 20 som de flesta i Sverige förknippar med "Grällen". Traktorn är enkel men genial. Plast och digitala displayer är det inte tal om. Denna TE 20 från 1947 på Holland dras igång med vev eller 6 volts startmotor som manövreras med växelspaken.

Fergusons trepunktslyft är än i dag en självklarhet på traktorer.