

Skippad plöjning minskar övergödning

Ökade skördar, minskat kväveläckage och kraftigt reducerad dieselförbrukning. Det är i bästa fallet fördelarna med att låta plogen stå. Istället fixar odlarens bästa vän daggmasken jobbet nere i jorden. Lantbrukaren Gustaf Andersson på Petersbergs Gård i Breds socken utanför Enköping hör till en av pionjärerna inom den så kallade plöjningsfria odlingen.

”I år ser det ut som om vi inte alls behöver plöja någonting på våra 300 hektar åker”, säger Gustaf Andersson, som tillsammans med sin fru Maria Berg driver jordbruket sedan 1980 då han tog över gården efter sina föräldrar.

Normalt vid den här årstiden, september till oktober, äger skörden rum och sedan plöjs det direkt efteråt. Hela 20–25 centimeter ska plogen då bökas ner i jorden. Till stor del görs detta av gammal vana för att få bort kvarvarande halm från ytan, få bort ogräs och luckra jorden. Det är en process som dels tar mycket tid, dels är väldigt energikrävande att vända så mycket jord. Det har även kallats för Sveriges största schaktarbete.

I början av 1980-talet började Gustaf Andersson tillsammans med några andra lantbrukare i sin närhet, med odlingsmark på den styva och svårbearbetade Upplandsleran, experimentera. För Gustaf Anderssons del vad det vallarna som fick ligga tre eller fyra år mellan varje plogning som fick fart på funderingarna, eftersom det ansågs väldigt bra för jorden att inte vändas.

”Jag började hoppa över plöjningen. Istället rörde jag bara om lite lätt på ytan med en kultivator, en harv med lite kraftigare och glesare pinnar som gick ned till 7–8 centimeter djup”, säger Gustaf Andersson.

Successiv slipning av metod

Det fortsatte sedan med tester av vilka grödor som klarade sig utan plöjning. I första hand var det sådana med lite kvarvarande halm som olje- och ärtväxter. Allt eftersom prövades också korn och havre, sedan höstvetete som är känt för att ge extremt mycket halm.

Under 1980-talet kom även såmaskiner som klarade av att gå i stora mängder växtrester och kunde placera fröna djupare ner i jorden. Maskinutvecklingen har under årens lopp fortsatt. I Sverige är det maskintillverkaren Väderstad som går i bräschen för plöjningsfri odling och utvecklar bearbetningsredskap som underlättar arbetet. Det har inneburit att lantbrukaren till och med kan strunta i kultivering efter vissa grödor – alltså sådd sker direkt efter tröskan utan någon som helst bearbetning av jorden däremellan.

”Vi upptäckte ganska snart att det blev fler daggmaskar i jorden, som bygger gångar, gör jorden porös och gör så att vattnet kan passera upp och ner. Masken gör ett bättre jobb än plogen”, säger Gustaf Andersson.

Miljönyttan positiv bieffekt

Från första början var egentligen det främsta skälet för Gustaf Anderssons del och hans kollegor att öka skördarna på svårbearbetade jordar. Miljönyttan har kommit på köpet. Den

största miljöfördelen med systemet är enligt Johan Arvidsson, professor i markfysik vid Sveriges Lantbruksuniversitet, att kväveutlakningen minskar och i förlängningen övergödningen av vattendrag.

I och med att insatsvarorna också hela tiden har stigit i pris spar den plöjningsfria odlingen, med viss förfining, resurser överhuvudtaget: bränsle, färre maskiner och mantimmar. Mängden använd konstgödsel och bekämpningsmedel är dock ungefär densamma.

”Vi förbrukar ungefär hälften så mycket bränsle per hektar idag, jämfört med innan vi gick över till det här systemet på 1970-talet med i övrigt liknande förhållanden. Samtidigt har också skördarna ökat och arbetstimmarna har halverats”, säger Gustaf Andersson.

Enligt professor Johan Arvidsson är det helt avgörande att skörden åtminstone är densamma i den plöjningsfria odlingen som då man plöjde. Anledningen är att energiinsatsen i form av traktorbränsle är relativt liten i förhållande till energimängden i själva skörden. Minskar skörden, äts de positiva miljöeffekterna av sparat bränsle snabbt upp.

Mer tanke än teknik

A och O för att lyckas med plöjningsfri odling handlar inte så mycket om maskiner och redskap, utan mer om ett tankesätt som måste genomsyra arbetet. Till exempel vid skörd ska skärbordet hållas så nära marken som möjligt för att finfördela halmen. Vassa knivar krävs och halmen behöver också spridas väl så att inte en sträng bildas bakom. Bredare däck är också att föredra för att undvika djupa spår i marken. Det gäller även att tänka på växtföljden där systemet är olämpligt för att odla halmrikt höstvetete år efter år.

”Vi har halva gården med höstvetete och halva med vårsådda grödor”, säger Gustaf Andersson.

Idag är plöjningsfri odling den klart mest dominerande bruksmetoden i de södra delarna av Uppland och Västmanland med sina svärbearbetade styva leror. I övriga Sverige används metoden gradvis i områden med framför allt tyngre jordar. Uppskattningsvis tillämpas plöjningsfri odling på 15–20 procent av den totala svenska odlingsbara jorden som är i öppen odling.

”Vi kommer definitivt att fortsätta med plöjningsfri odling. Vi lär oss hela tiden. Varje år är också unikt och det gäller därför att anpassa sig efter väder och vind”, säger Gustaf Andersson.

FAKTARUTA

Fakta om Petersbergs Gård

Verksamhet: Enskild firma inom spannmål och skog med 300 hektar åker och 450 hektar skog. Har även uthyrning av arbetarbostäder och korttidsuthyrning.

Ägare: Gustaf Andersson och Maria Berg, som är de enda som jobbar inom företaget.

Ort: Bred socken utanför Enköping i riktning mot Västerås utmed Sagån.

Omsättning: Cirka 3,5 miljoner kronor ett normalår.