

Protokoll för rapportering v1.1

Innehållsförteckning

Årlig rapportering för jordbrukare	1
Egenrapportering av jordhälsoindikatorer	1
Spadtest	1
Vatteninfiltrationstest	2
Mini-EOV	3
Insamling av primärdata	3
Källförteckning	3

Årlig rapportering för jordbrukare

Här beskrivs den rapportering som ska utföras av jordbrukare som är del av Svensk Kolinlagrings program. Rapportering sker årligen genom att ladda upp information till jordbrukarportalen.

Egenrapportering av jordhälsoindikatorer

Under första gårdsbesöket kommer rådgivare från Svensk Kolinlagring gå igenom tre enkla test som alla jordbrukare kan utföra själva på den egna gården. År 2-5 ska jordbrukaren själv genomföra testen och ladda upp resultaten i jordbrukarportalen. Vi uppmanar till att göra dessa test med jämna mellanrum över säsongen för att öka den egna kunskapen om hur jorden mår. Ett minimikrav är att det genomförs minst en gång per år, på minst två platser som ligger i anslutning till olika jordprovtagningsplatser på gården. Dessa platser ska man återkomma till varje år för uppföljning.

Spadtest

Ett spadtest kan man göra för att på ett enkelt och kostnadseffektivt sätt observera förändringar i jordhälsa över tid. Detta görs helst vid samma tidpunkt varje år; det behöver inte vara samma datum, utan man eftersträvar istället liknande förhållanden som tidigare år.

Det man tittar på är jordlager, aggregatstabilitet, fuktighet, växtrötter, växtrester, och mikrofauna. På åkrar bör man göra det när grödan av väletablerad. På gräsmarker/vall kan man göra det närsomhelst under odlingssäsong. I båda fallen bör jorden vara fuktig men inte våt så att jordbearbetning inte skulle vara lämpligt.

Detta spadtest kan med fördel göras tillsammans med Jordbruksverkets app 'Hur mår min jord?' där GPS koordinater kan läggas in och foton laddas upp över platsen där du gör spadtesten. Detta gör det enkelt att komma tillbaka till samma plats kommande år samt ladda ner en pdf-fil med resultat som man sedan kan ladda upp i jordbrukarportalen.

För mer inspiration: Läs gärna fältguiderna Visual Soil Assessment Field Guides av FAO (2008). Genom dess protokoll finns möjlighet att beräkna poäng på en rad olika indikatorer på både åkermark och gräsmark/vall vilket ger en mer kvantifierad bild av läget som man kan jämföra över åren.

Tabell 1. Utdrag från formulär för spadtest. Länk till formulär och instruktioner för att genomföra spadtest laddas ner från Svensk Kolinlagrings hemsida och finns tillgängligt via jordbrukarportalen.

Parameter	Anteckningar
Matjorden (mjuk och spröd eller hård och fast, vilken färg och lukt har den?)	
Jordskikt (finns det skikt, hur många, hur tjocka är de?) eller s.k. plogsula, bearbetningshorisont (oftast vid ca 25-30 cm)	
Rötter (böjer de av horisontellt, är de nakna, finns de överallt i jorden eller bara i sprickor?)	
Kvävefixering (hur röda är klöverns knölar?) synlighet av vita knölar	
Aggregat (stora eller små aggregat, poröst, hur ser brottytorna ut?) tegelsten eller inte?	
Daggmaskar (hur många, hur många arter, maskgångar?)	

Vatteninfiltrationstest

Att mäta vatteninfiltration är ett mått på hur väl jorden hanterar nederbörd. En hälsosam jord ska kunna hantera stora mängder vatten utan att erodera mot sjöar och vattendrag eller bilda små sjöar på åker- eller betesmarker. Dessa situationer minskar bördigheten på fältet då matjorden försvinner eller kan skapa anaeroba förhållanden som stör eller dödar de mikrober som kräver syre för att överleva. Dessa områden blir då mindre produktiva vilket är negativt ur en ekonomisk synvinkel men också ur ett kolinlagrings- och jordhälsoperspektiv.

Tabell 2. Utdrag från formulär för vatteninfiltrationstest. Länk till formulär och instruktioner för att genomföra vatteninfiltrationstest laddas ner från Svensk Kolinlagrings hemsida och finns tillgängligt via jordbrukarportalen.

Jordart	
Första 25 mm (<i>min, sekunder</i>)	
Andra 25 mm (<i>min, sekunder</i>)	
Klassificering	

Mini-EOV

Detta protokoll är under utveckling men baserar sig på Savory Institutes (2021) verktyg för uppföljning av jordhälsa vid namn Ecological Outcomes Verification (EOV). Detta innehåller bland annat okulär bedömning av andelen barmark, andelen önskvärda och icke önskvärda arter, och erosion.

Länk till formulär och instruktioner för att genomföra mini-EOV kommer att kunna laddas ner från Svensk Kolinlagrings hemsida och finnas tillgängligt via jordbrukarportalen.

Insamling av primärdata

Svensk Kolinlagring kommer att samla in primärdata från gårdar som är med kolkreditpaketet. Exakt vilken primärdata som ska samlas in, och hur, är under utveckling och kommer beslutas under första halvåret 2024. Detta protokoll kommer att uppdateras när beslut har fattats.

Källförteckning

Savory Institute (2021). *EOV Version 3.0*.

<https://savory.global/wp-content/uploads/2021/07/EOV-chapter-1-v3.pdf>

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2008). *Visual Soil Assessment (VSA) Field Guides*. <https://www.fao.org/docrep/pdf/010/i0007e/i0007e00.pdf>

USDA, Agricultural Research Service, Natural Resources Conservation Service, Soil Quality Institute (2001). *Soil Quality Test Kit Guide*. https://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/nrcs142p2_050956.pdf