

Udgivet 01.12.2023

Effekten af kvæg på græs synliggøres med Ecological Outcome Verification (EOV)

EOV er udviklet under andre klimaforhold, og tilpasninger til danske forhold kan være nødvendige.

Af Iben Alber Christiansen

Effekten af kvæg på græs kan vurderes vha. Ecological Outcome Verification – i daglig tale kaldet EOV, som er udviklet af Savory Foundation i Argentina i 2015. EOV benyttes til at monitorere mere end 4 mio. ha i lande som f.eks. Argentina, USA og Sydafrika. EOV har til formål at danne overblik over økosystemfunktionen ved at evaluere udvalgte indikatorer efter en fastlagt protokol direkte på markerne.

EOV har fokus på den praksis, der sker på bedrifterne. Det består af gennemskuelige målemetoder, med lavteknologisk udstyr, som gør det muligt at blive mere forudseende i sin planlægning og mere opfølgende på effekterne af praksis. Ved at afprøve, udvikle og anvende EOV under danske forhold motiveres kvægbrugere til at gøre mere ud af afgræsningsplanlægning og opfølgning.

En ny undersøgelse skal undersøge om EOV skal tilpasses for at kunne anvendes i et klima som det danske. I undersøgelsen deltager en gruppe økologiske kvægbrugere. Kvægbrugernes management, herunder effekten af kvæg på græs, undersøges og dokumenteres.

EOV er baseret på både kort- og langsigtede målinger

Short Term Measurement, også kaldet STM-målinger, er en del af EOV, og de målinger indeholder en årlig vurdering af markerne, som efter et forudbestemt skema indsamler kvalitative data omkring bl.a. planternes kronedække, reproduktion, gødningsomsætning og omfanget af bar jord. De vurderinger kan landmanden benytte direkte som grundlag for beslutninger om managementtiltag f.eks. for det kommende års afgræsningspraksis.

Long Term Management er også en del af EOV, og de gennemføres med 5 års intervaller, da det i højere grad er en langsigtet indikator, som på bagkant beskriver den udvikling, markerne har gennemgået de foregående år. Altså kan den tolkes som den udvikling, der sker på bedriften – om det går i den rigtige eller den forkerte retning i forhold til de målsætninger, som landmanden har sat sig f.eks. i forhold til artsdiversitet og -sammenspil, hensynsarter og problemarter.

INDICATOR	UNIT	LOW	MEDIUM	HIGH	VERY HIGH
Species richness	Number of species	<15	15-25	25-35	>35
	Interpretation	Low biodiversity	Moderate biodiversity	High biodiversity	Biodiversity at full expression
Shannon - Weaver Index	Index	<1,5	1,5-2	2-2,5	>2,5
	Interpretation	Cover is dominated by few species	Moderate dominance of some species	Cover is distributed relatively even between species	Cover is well distributed between species
Infiltration Rate	Minutes/25mm	>30	10-30	3-10	<3
	mm/hour	<50	50-150	150-500	>500
	Interpretation	Moderate to very slow infiltration rate	Moderately rapid infiltration rate	Rapid Infiltration rate	Very rapid infiltration rate

Tabel: Savory benytter Shannon-Weaver Indexet til at vurdere den optimale fordeling på plantearter. Foreløbige resultater fra de 9 besøgte ejendomme viser, at de fleste målte arealer ligger i den høje kategori med værdier på 2-2,5. Desuden vurderes artsdiversiteten og infiltrationsraten.

Kilde: Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana, IL: The University of Illinois Press, 1-117.

Evaluering af EOv er tidskrævende men værdifuldt

EOV-undersøgelser er nu gennemført på 9 kvægbedrifter i DK i 2023 (3 økologiske mælke- og 6 kødkvægproducenter). Undersøgelserne fortsætter i 2024, hvor der følges op på de målinger, der er etableret som baseline i 2023. Hver del af metoden evalueres undervejs, herunder tidsforbruget set i forhold til landmandens læring og udbytte af målingerne.

Dataindsamlingen tager ca. en arbejdsdag på bedrifterne, og det kræver tid at forberede besøget og at samle op på data efterfølgende. Desuden har arbejdet med udtagning af jordprøver efter Savorys model vist sig at give anledning til mange overvejelser om, hvad der er den rette metode og analyse til formålet.

De foreløbige resultater bliver diskuteret på en workshop med de deltagende bedrifter i december 2023, og der bliver mulighed for at diskutere forskellige metoder til dataindsamling og analyse. Målet er, at EOv med relevante tilpasninger bliver en naturlig del af det regenerative landbrugs værktøjskasse.

Verificering kan nuancere debatten

I samfundet er der stort fokus på og debat om landbrugets bidrag til udledning af drivhusgasser, og der forskes i nye, teknologiske løsninger til at reducere udledningen fra kvæg på stald. Sideløbende med den udvikling stiger ønsket om at kunne dokumentere det, der sker på og omkring markerne, herunder værdien af kulstofopbyggende metoder og -tiltag også kaldet regenerative tiltag.

Eksempler på regenerative tiltag:

- Jorddække
- Mindre pløjning
- Varierende planter
- Afgræsning

Manglende kvalitetssikring og systematik på området giver en ulige debat, når der argumenteres med praktiske erfaringer og observationer over for konkrete målinger i kontrollerede forskningsmiljøer.

Kvægbrugerne, der er med i undersøgelsen, motiveres til at gøre mere ud af planlægningen og opfølgningen på afgræsningen ved at afprøve, udvikle og anvende EOV under danske forhold. Samtidig bidrager det til mere dokumenteret viden om de naturlige plante- og klimaprocesser, som kvæget er en væsentlig del af.

Læs mere om EOV (<http://www.savory.global/eov>)



Funded by
the European Union
NextGenerationEU

For mere information



Iben Alber Christiansen

Specialkonsulent

Kvæg, dyrevelfærd, afgræsning

+45 61 97 49 09

iben@icoel.dk