

PARTNERID



KONTAKT

Roosi Soosaar

✉ rose@soilprotection.earth

☎ +372 5373 1509

🌐 soilprotect.eu



wheatwatcher.eu

Follow us on LinkedIn

🌐 SoilProtection



Funded by
the European Union

See projekt on rahastatud Horizon Europe teadus- ja innovatsiooniprogrammist lepingu numbri 101156480 alusel.

WheatWatcher projekt algas oktoobris 2024. aasta oktoobris ja lõpeb 2028. aasta septembris

Avaldatud seisukohad ja arvamused on ainult autori(te) omad ega pruugi kajastada Euroopa Liidu ega Euroopa Teadusuuringute Rakendusametit (REA) seisukohti. Ei Euroopa Liit ega rahastav asutus vastuta nende eest.



WheatWatcher – Nutikas viis nisu kasvatamiseks!

Mulla tervis mõjutab nisu kvaliteeti –
jälgige ja tegutses!

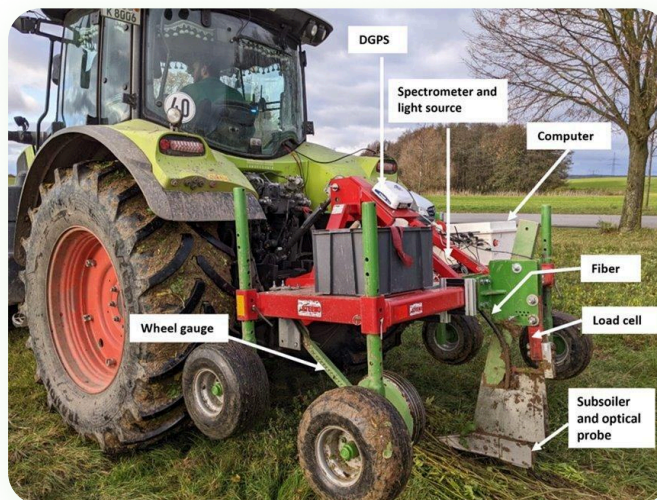
- **Proksimaalne mullaseire:** määrab mulla toitainete taseme ning keemilised ja bioloogilised stressorid.
- **Seireplatvorm:** ühendab avalikud ja põllumajandustootjate andmed, et teha targemaid otsuseid.
- **Masinõpe sinu abiks:** prognoosid ja hinnangud aitavad teha täpseid asukohapõhiseid otsuseid.
- **Toidu teekond:** jälgi nisu alates kasvamisest kuni tarbimiseni – eesmärk on ohutu ja saastevaba toit!

www.soilprotect.eu

wheatwatcher.eu



Projekti raames arendatakse hindamissüsteem, mis määrab **mulla toitainete taseme ning keemilised ja bioloogilised stressorid**. Hindamissüsteem põhineb proksimaalsel mullaseirel, mis kasutab nii invasiivseid kui ka mitteinvasiivseid andureid. 5 kuni 50 cm sügavusel töötava andurikomplekti saab paigaldada mullaharimismasinale, külvikutele ja istusseadmetele. Proovide võtmise asukohad määratakse kaugseire abil.



MOUZEN, 2006

Projektis uuritakse **mulla ja põllukultuuride saastatust** kasutades VIS-NIR-spektroskoopiat, CRA-W-d ja kaugseire-tehnoloogiaid. Eesmärk on välja töötada lahendus, mis suudab täpselt tuvastada saasteaineid kogu tootmisprotsessi vältel alates mullast, kus nisu kasvab kuni jahu tootmiseni.



(a). Scrab wheat grains



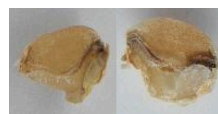
(b). Insect-damaged wheat grains



(c). Sprouted wheat grains



(d). Mildew wheat grains



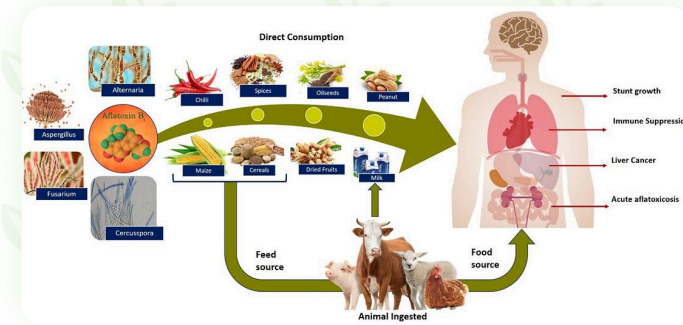
(e). Broken wheat grains



(f). Perfect wheat grains

ZHANG, 2021

Mulla ja taime tervise parameetrid seotakse nisu kvaliteedi ja ohutuse näitajatega, et tagada ohutu, toitev ja saasteainetest vaba toit. Töötatakse välja lahendus, mis võimaldab **jälgida toidutoodete teekonda** alates tootmisest, töötlemisest, levitamisest, ladustamisest kuni tarbimiseni.



GURIKAR, 2023

Loodav **põllukultuuride seireplatvorm** koondab endas lisaks avalikele andmetele ka põllumajandustootjate sisestatuid andmeid. Platvorm kasutab analüüsi teostamiseks masinõppemudelit. Nisu kasvu hindamine ja tulevase arengu prognoosimine aitab põllumajandustootjatel teha **asukohapõhiseid otsuseid**.

