

Denne artikel kan med fordel læses i forlængelse af artiklen "Topdresser du nok?" og ud over at præsentere de vigtigste pointer fra "Don't Layer It On!" er artiklen krydret med dansk praksis. Du kan finde artiklen "Topdresser du nok" på Dansk Golf Unions Hjemmeside eller i Greenkeeperen nr. 3, 2017, side 6-8.

Undgå lagdeling!

USGA's agronom Addison Barden præsenterer i artiklen "Don't Layer It On!" fra den 1. maj 2020 den seneste viden om udfordringer med lagdeling på greens. Artiklen er oversat til dansk i sin samlede helhed og kan findes på Dansk Golf Unions hjemmeside.

TEKST: THOMAS JEPSEN, DANSK GOLF UNION

Udfordringer med lagdeling

Lagdeling er forskelle i jordens tekstur, som bremser vands bevægelse ned gennem jordprofilen. Selv den mindste lagdeling kan skabe problemer med græssets sundhed samt spilleforholdene på greens.

Et sundt rodsystem er grundlaget for gode spilleflader! Uden det lider spilleforholdene, og behovet for pleje til at opretholde sundt græs øges. Den største bekymring med lagdeling er, at nedsat dræning fører til stress i rodzonen, og det medfører en række problemer med spilbarheden.

Følgende er almindelige problemer i forbindelse med lagdeling:

- Bløde greens, der er modtagelige for nedslagsmærker
- Nedsat trafiktolerance på grund af mættet jord
- Forøget jordkomprimering på grund af mættet jord
- Dårlig rodvækst og græs, der er mindre tørketolerante
- Hyppigere og mere alvorlig sygdomsforekomst på grund af mættede forhold i vækstlaget
- Dårlig infiltration, der fører til større sandsynlighed og modtagelighed for saltforgiftning
- Forøget overfladeaflob af plantebeskyttelsesmidler på grund af mættet jord, hvilket kan mindske effektiviteten af produkter, der kræver rodoptagelse samt forurene de omkringliggende områder.

Dannelse af lagdeling

Der kan være mange årsager til, at en green ikke dræner eller performer godt nok. Lagdeling er en hyppig, men ofte overset årsag.

Lagdeling starter faktisk i det øjeblik, de såede græsfrø spirer, for så starter produktionen af organisk materiale også, og hermed er grundlaget for lagdeling etableret. Dette er også grunden til, at hyppig luftning og topdressing med sand er så vigtig.

Ofte topdresses der ikke nok, hvilket som regel skyldes en mangel på arbejdskraft, mangel på økonomi og/eller et golfspillerdrevet ønske om at minimere påvirkningen af spilleforholdene mest muligt. Men dette er også årsagen til den mest almindelige form for lagdeling – altså når der ikke topdresses ofte nok og med for store mængder sand på én gang. Det lagdelingsmønster, der opstår med sådan en plejeplan, ligner årringene på et træ. Her vil du se lag af organisk materiale, der ophobes i perioderne mellem topdressing, efterfulgt af lag med et tykt lag sand fra en tung gang topdressing.

De mest vanskelige lagdelingsproblemer opstår imidlertid, når forskellige jordteksturer indføres i jordprofilen, fx når man lægger rullegræs. Jordstrukturen i rullegræsset, der som oftest dyrkes et andet sted, matcher sjældent jorden på den golfbane, hvor den skal udlægges. Denne forskel i jordens tekstur resulterer i en øjeblikkelig dannelse af lagdeling. Samme type lagdeling kan også skabes, når der tilføres jord som fyld til udjævning af en overflade inden såning. Og værst kan det gå, hvis man begraver en overflade under tilført materiale. Det kan skabe

problemer langt nede i jordprofilen, som er vanskelige at løse.

Løsning af problemet

Den bedste behandling mod lagdeling er som med meget andet at forhindre, at det sker ved at bruge omhyggelige konstruktionsmetoder og en plejeplan, der inkluderer tilstrækkelig luftning samt let og hyppig topdressing med sand.

Hvis lagdeling allerede findes, kan man desværre ikke topdresse sig ud af problemet. Topdressing begraver kun lagdelingen og gør det vanskeligere at løse med jordbearbejdning. Jordbearbejdning er nødvendig for at håndtere eksisterende lagdeling, og i de fleste tilfælde vil der være behov for en bearbejdning, der inkluderer fjernelse af materiale. I sidste ende er det dybden og sværhedsgraden af lagdelingen, der dikterer hvilken plan der er den rigtige for at afhjælpe problemet.

0-2 CM: Er lagdelingen udelukkende beliggende i de allerøverste 2 cm af vækstlaget, er dybdevertikalskæring en god omend aggressiv metode til at fjerne meget materiale, som kan erstattes med sand.

0-7,5 CM: Hvis lagdelingen ligger mellem overfladen og ned til 7,5 cm, kan den nås med almindeligt luftningsudstyr. Her er propning en rigtig god metode, fordi den også fjerner meget materiale, som efterfølgende kan erstattes med sand. Hurtigprikning med faste spyd og topdressing fungerer godt til at øge luftskiftet og dermed øge den naturlige



nedbrydning af filt samt forbedre infiltrationen. Men prikning og topdressing fjerner ikke lagdeling fuldstændigt, hvorfor det skal bruges sammen med propning.

7,5 CM. OG DYBERE: Findes lagdelingen længere nede end 7,5 cm, skal der bruges dybdeluftningsudstyr for at komme udfordringen til livs. Dyb propoptagning (ned til 12 cm) er en arbejdskrævende og aggressiv praksis – især på greens med overfladiske

og svage rødder – men dette kan være nødvendigt for at nedbryde og fjerne dybtliggende lagdelinger, der har negativ indvirkning på græssets sundhed. Ligger lagdelingen dybere end 12 cm er den mest benyttede praksis at dybdeufte med faste spyd, evt. med bræk afhængig af udstyr.

Metoder såsom sandinjektion kan også indarbejde sand langt ned i vækstlaget for at forbedre infiltrationen, men man skal være opmærksom på, at denne praksis

ikke fjerner lag og det samme gælder dybdeluftning med faste spyd.

Hvis der er dybtliggende lagdelinger i jorden, og det ikke er muligt at tage propper op og efterfylde hullerne med sand, kan det være nødvendigt med omlægning af greenen.

I betragtning af den potentielt store investering og forstyrrelse i spillet bør der dog udføres grundige jordbundsanalyser, inden man beslutter at omlægge greens. 🚩