

Larry Gilhuly

Na tien jaar bezanden

Heeft de fairway-bezanding zijn vruchten afgeworpen?

Is het niet interessant dat sommige ideeën onder vuur komen te liggen omdat ze afwijken van de geijkte gang van zaken? Zoals het aanrollen van greens, alternatieve spikes en het zaaien van *Poa annua*. Enkele tientallen jaren geleden viel topdressen met zand in dezelfde categorie.

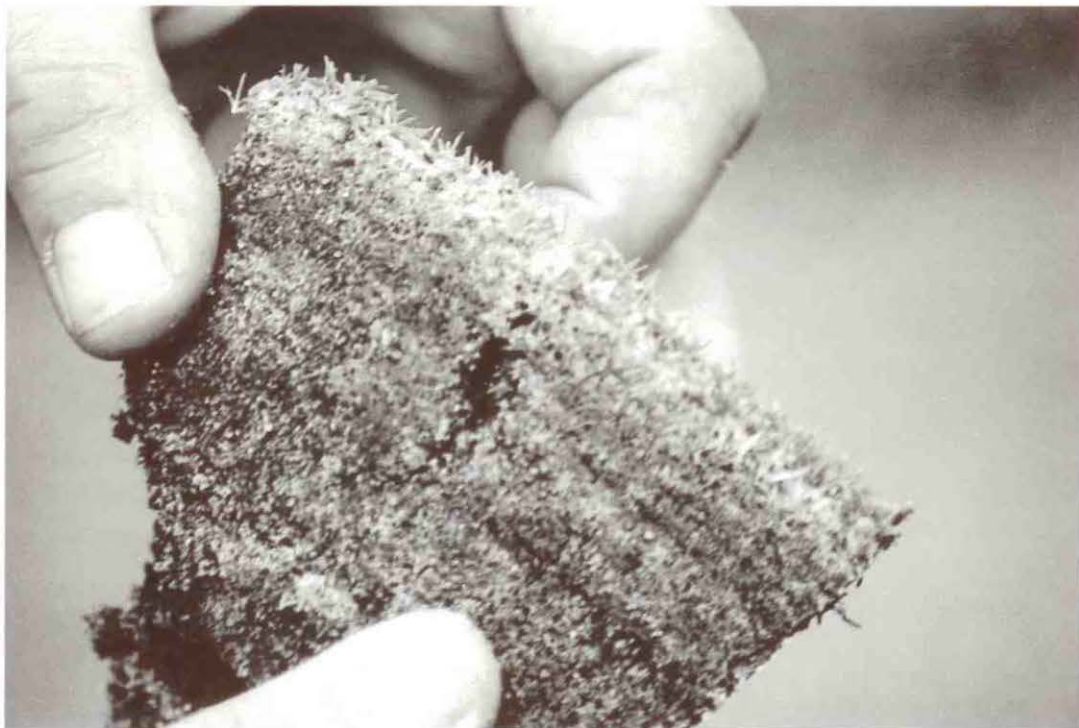
De laatste veertig jaar heeft het gebruik van zand van goede kwaliteit op greens, tees, collars en aprons zijn nut bewezen. Velen malen is gebleken dat, als er na het beluchten zand met de juiste korrelgrootte was opgebracht en wanneer ook daarmee (licht) was getopdressed, de noodzaak om de greens opnieuw op te bouwen volledig was verdwenen. De oppervlakten waren steviger en gladder geworden, de wortels dieper, de condities voor het spel in de winter verbeterd en de greens sneller. Zonder twijfel is het gebruik van kwalitatief heel goed zand een groot succes geworden.

Nu komt de vraag. Waarom werd, na het succes van het topdressen met zand op en rond de greens, het idee om ook de fairways te topdressen dan in de late jaren tachtig gezien als het idiootste en duurste idee dat in het baanonderhoud was opgenomen? Waarom denken velen er nog steeds zo over?

Laten we even de tijd nemen om deze vraag te beantwoorden: Heeft bezanding van fairways wel zijn nut bewezen, en moet men het toepassen op de golfbaan?

Historisch perspectief

Zand wordt al sinds mensenheugenis gebruikt als middel voor natte omstandigheden. Golf is ontstaan op de zanderige kustgronden van Schotland, ondanks de weersomstandigheden die El Niño zouden doen verbleken. Nadat men ontdekte dat zand het goede golf bevordert, verspreidde het gebruik ervan zich dan ook snel over greens, collars en



aprons op banen die niet gezegend waren met een goede, natuurlijke drainage. In de Verenigde Staten kreeg het gebruik van zand pas een impuls toen de speelfrequentie omhoog ging. De vraag om betere speelcondities am alsmaar toe en men ging inzien dat beluchting niet voldoende was. Zand van hoge kwaliteit moest het zijn om de oppervlakten te verstevigen en om de speelcondities veel langer te kunnen handhaven dan mogelijk was toen er nog niet met zand gedressed werd. In veel gevallen hebben deze op aarde gebaseerde greens zich weten te handhaven dankzij tientallen jaren van licht topdressen en het bezanden na het beluchten.

Uitgaande van het succes op de greens, was het logisch te verwachten dat dezelfde goede resultaten op tees die een redelijke drainage hadden, kon worden verkregen. Aldus werden op vrijwel elke golfbaan na de regelmatige beluchting de gaatjes met zand gevuld. Tevens

werd de oppervlakte opgehoogd ten opzichte van de minder wenselijke grond. In sommige gevallen werd de methode van licht topdressen voor de greens met zeer goed resultaat op de tees toegepast. Laat het duidelijk zijn, zonder het gebruik op de tees van zand en het mengsel voor de divots, zouden de meeste golfers nu van matten of modder moeten afslaan! De voordelen van het bezanden en beluchten van

greens, collars en tees stonden vast, een logische stap was om dit ook op de voorgreens uit te proberen. Toen pas kreeg fairway bezanding zijn definitieve vorm.

Bezanding van voorgreens

Neem eens deze eenvoudige toets af, als je met een groepje hoofdgreenkeepers bij elkaar bent. In de goede volgorde zijn dan dit de vragen:

1. Belucht jij de voorgreens in het voorjaar en de herfst tot zo'n tien à vijftien meter voor de green? (Het antwoord behoort 'ja' te zijn, ongeacht de grootte van het budget.)
2. Topdress je na het beluchten om de gaten te vullen? (Ook nu behoort het antwoord 'ja' te zijn.)
3. Voer je het lichte topdressen van de voorgreens en de greens tegelijkertijd uit?

(Het antwoord zou 'ja' moeten zijn, maar

de kans dat dat 'nee' is, is zeer groot.) Deze vraag is de afgelopen twee jaar op meer dan honderd golfterreinen gesteld. Slechts drie greenkeepers volgden het noodzakelijke programma van het vaak en licht bezanden van de voorgreens. Bekijk het eens vanuit het standpunt van de speler. De green is stevig, de hole ligt voor u en de wind waait in uw gezicht. Een schot met uitrol ligt voor de hand. Maar helaas, de voorgreen werd niet regelmatig gedressed, en daarom stopte de bal snel nadat het de grond had geraakt. Zo krijg je nou ongelukkige spelers met gegronde klachten. Hoe groot of klein het budget ook is, elke greenkeeper moet consistente en droge omstandigheden creëren voor één van de belangrijkste delen van de golfbaan - de voorgreen.

Waar u op moet letten voordat u de fairways gaat bezanden

Het staat buiten kijf dat bezanding zijn vruchten heeft afgeworpen op greens, collars, tees en voorgreens. In Ierland en in verschillende delen van de Verenigde Staten bleek het regelmatig bezanden van de fairways een groot succes wanneer men te maken heeft met slechte grond, veel regen en onvoldoende drainage. Is het daarom goed om in elk klimaat en met elke bodem de fairways en de semi-roughs te betrekken bij deze bewerking. Nee! Het is uiterst belangrijk in te zien dat, als deze bewerking elders in het land met succes is toegepast, dit niet garandeert dat die bewerking op je eigen baan ook succesvol is. Voordat je besluit de fairways te topdressen, zul je de volgende vragen moeten beantwoorden om vast te stellen of jouw baan daar wel geschikt voor is.

** Is de doorlatendheid van de bodem voldoende?* Het zou fout zijn en weggegooid geld, als u de fairways bezandt terwijl de bodem van hoge kwaliteit is in de natste periode van het jaar goed draïneert.

** Zijn de fairways regelmatig belucht ter verwijdering van vilt en om grond weer in het vilt te brengen?* Als de grond van goede kwaliteit is, dan moet het weer ingebracht worden na de regelmatige beluchting. Als de grond niet wordt teruggebracht, dan ontstaat er te veel vilt. Dit leidt tot een zachte bodem in de nattere maanden en tot de overtuiging dat bezanden noodzakelijk is. Als dit vilt het probleem is, belucht en verticaleer

dan vaker en verspil geen geld aan het bezanden van de fairways.

** Zijn de fairways diep belucht?* Het diep beluchten is ook een methode om de kosten en andere negatieve kanten van het bezanden van de fairways te vermijden. De combinatie van regelmatig en diep beluchten kan op bepaalde soorten grond effectief genoeg zijn om de noodzaak van het bezanden tot een minimum terug te brengen. Voorwaarde is dat de bodem onder de laag die door de pennen wordt doorboord, wel goed doorlatend is. Het is veel goedkoper om eerst diep te beluchten en daarna de resultaten daarvan te bekijken tijdens de natte maanden, dan direct te beginnen met een bezandingsprogramma voor de fairways als dat niet nodig is.

** Hebben de problemen die bomen geven aandacht gekregen?* Vele golfbanen lijden schade doordat er aan de zuidzijde teveel bomen staan die op oost-west-fairways schaduw werpen. In sommige gevallen is het simpelweg verwijderen van bomen voldoende om de stevigheid van de fairway te verbeteren. Als men de bomen wil laten staan, dan is gebleken dat met het bezanden van die fairways hetzelfde resultaat kan worden bereikt.

** Zit er een goed drainagesysteem in de grond?* Dit is de belangrijkste vraag voordat je overweegt de fairways te bezanden. Als er een goede oppervlaktedrainage is en als de drainage in de bodem goed voldoet, als het terrein dan nog te veel vocht vasthoudt tijdens de natte maanden: gefeliciteerd, je bent een goede kandidaat om een bezandingsprogramma uit te voeren.

Wat je wel en niet moet doen bij het bezanden van de fairways

De bezanding van de fairways kan sterk verbeterde speelomstandigheden opleveren in de vroege lente, de late herfst en gedurende de hele winter. Dit hangt af van de lokale klimatologische omstandigheden. Maar een garantie voor droge omstandigheden is het niet en het wil evenmin zeggen dat er geen adequate drainage in de bodem nodig is. Het is echter wel een methode die volgens een bepaalde standaardprocedure moet worden uitgevoerd. Dit om succes zeker te stellen en valkuilen te vermijden. De volgende lijst met dingen die je wel en niet moet doen, een goede basis voor deze methode.

Wel doen:

- Gebruik de juiste machines
- Gebruik geschikt zand
- Bezand licht en vaak
- Bezand ook de roughs en de omgeving van de greens
- Verwijder de proppen die de beluchtingsmachine achterlaat
- Bedek of reinig de sproeikoppen
- Zorg voor extra maacilinders en ondermessen voor de fairways
- Probeer de methode eerst uit
- Overweeg om een loonbedrijf aan te trekken
- Houdt de caddymaster op de hoogte en....
- Communiceer!

Niet doen:

- Zand opbrengen bij warm weer
- Vergeten met de machine te overlappen
- De methode alleen op maandagen en dinsdagen toepassen
- Stoppen met beluchten
- Vergeten de sproeikoppen omhoog te brengen
- Te veel zand opbrengen
- Tegelijkertijd fairways bezanden en greens beluchten
- Zonder einddoel voor ogen beginnen
- Vergeten voor en na foto's te maken
- Vergeten dat een drainage op de eerste plaats komt
- Bezanden als het terrein droog genoeg is!

Gebruik de juiste machines. De grootste verandering in de laatste 10 jaar op het gebied van fairwaybezanding is de verbetering van de topdressmachines. Aan het eind van de jaren tachtig werden strooi-machines voor grote hoeveelheden geïntroduceerd. Maar de breedte van deze machines was beperkt. Met de zware bezandingen werd weliswaar resultaat geboekt, maar de spelers waren het snel zat dat er voortdurend zand op de fairway lag. Met de introductie van rotatiestrooiers met grote capaciteit, kon het zand ook met lichtere doses en vaker worden opgebracht. De spelers ondervonden daar veel minder hinder van. Begin dus niet aan een bezanding zonder zo'n krachtige rotatiestrooier. Deze machines zijn overigens veelzijdig toepasbaar. Ze kunnen snel de topdressmachine voor de greens vullen, drainage pijpen met grind volstorten en extra zand toevoegen aan bunkers. Al met al is deze

handige machine een zeer goede investering voor elk golfterrein.

- Gebruik uitsluitend het goede zand. Als het budget toereikend is, gebruik dan alleen het soort zand dat binnen de normen van de USGA valt! Topdressen met zand dat te grof is, heeft geleid tot te schrale omstandigheden. Zand dat te veel fijne delen bevat is nog erger; het kan een overmaat aan water eenvoudigweg niet verwerken. Zelfs als in verband met het budget maar een gedeelte van het terrein kan worden bezand, gebruik dan toch dit goede zand!

- Bezand licht en regelmatig. De hoeveelheid (per oppervlak) waarmee de fairway wordt bezand ligt hoger dan bij de lichte bezandingen van de greens en voorgreens. De frequentie is ook niet gelijk, maar het aanbrengen van grote hoeveelheden in de lente en de herfst wordt niet gewaardeerd door de spelers. Daarom is het raadzaam om in het groei-seizoen om de vier à zes weken een dunne laag van 1,5 à 3 mm aan te brengen. In de lente en de herfst kunnen de hoeveelheden groter zijn (4,5 à 6,5 mm). Dit tot dat ook het prikken met holle pennen wordt gestopt. Net als bij de greens is ook het doel bij de fairways om te bezanden in overeenstemming met de groeisnelheid. Zo wordt een consistent zandprofiel gecreëerd, zonder lagen. Een jaarlijks totaal van minstens 13 à 19 mm is het normale richtpunt voor de bezanding van de fairways. Tabel 1 geeft de globale hoeveelheden zand aan, die

nodig zijn voor de bezanding van delen van een gemiddelde golfbaan. Als de te bezanden delen van de fairways en roughs bijvoorbeeld twaalf hectare zijn, is er 390 m³ zand nodig bij een laagdikte van drie millimeter. Uitgaande van een snelheid van 19 m³/uur, ben je 2,5 à 3 dag bezig met bezanden als je dit doet met een machine met grote capaciteit.

- Bezand ook de rough en de omgeving van de greens, speciaal de druk betreden delen. Er ontstond iets heel interessants toen dit niet gebeurde. Golfkarretjes konden de drogere fairways niet bereiken zonder de rough te beschadigen. Bezand ook de rough aan de kant van de zijpaden en bij de bomen, als dat mogelijk is.

- Verwijder de beluchtingsproppen. Dit is een van de grootste negatieve kanten van het bezanden omdat het contra-productief is om de grond weer in het zand te brengen, met name slib en klei.

- Bedek de irrigatiekoppen of gebruik een blazer om het overtollige zand te verwijderen. De schurende werking van zand kan tot ernstige beschadiging van de sproeikoppen leiden.

- Zorg dat extra maaicilinders en ondermessen in voorraad zijn. De hardheid van het zand kan de fijne maaikwaliteit van de fairwaymaaier volledig teniet doen.

- Probeer de methode eerst uit. Dit kan zelfs op de kleinste golfbaan met de smalste beurs. Zoek een klein stukje van het terrein uit (voorgreens zijn over het algemeen een goede keus, zo ook een par-3 fairway) en bezand regelmatig met de aanwezige apparatuur. Hoe kleiner de hulpmiddelen, hoe kleiner het stukje grond. Zo kan op een goedkope manier bekeken worden wat de voor- en nadelen zijn van deze methode. Een meer weloverwogen beslissing is dan mogelijk.

- Overweeg om een loonbedrijf aan te trekken. Het heeft verschillende positieve kanten. Het greenkeepersteam is geen tijd kwijt met bezanding en er hoeft geen apparatuur aangeschaft te worden. Een extern bedrijf kan snel, bv met 2 à 3 machines in een dag al het werk doen. Dit heeft voordelen voor zowel de greenkeepers als voor de spelers.

- Laat het clubmanagement en ander personeel op de baan weten waar, wanneer en waarom er bezanding plaatsvindt. De mensen achter de balie kunnen uw grootste steun, maar ook uw ergste vijand zijn als het gaat om bezanding. Communiceer voldoende zodat ze altijd aan de spelers uit kunnen leggen wat er aan de hand is.

- Communiceer, communiceer, en nogmaals communiceer! Bulletins, foto's, persoonlijke gesprekken, commissievergaderingen en zelf spelen met verschillende golfers, zijn voorbeelden hoe aan het programma meer bekendheid kan worden gegeven. Golfers houden meestal niet van zand, maar als je ze voorlicht zullen ze er sneller begrip voor op kunnen brengen.

Naast veel dat je moet doen, moet je ook veel laten. Dit is onder meer:

- Breng geen zand op bij heel warm weer. Warm weer werkt stressverhogend voor het gras. Vererger het probleem niet met zand.

- Vergeet niet met de machine te overlappen. De huidige machines hebben nog geen goede, constante dekking, zoals bijvoorbeeld een meststrooier. Let er daarom goed op hoeveel overlap er nodig is met de machine die u gebruikt. Alleen dan kan de dekking constant en goed zijn.

- Bezand niet alleen op maandagen en dinsdagen. Voer deze bewerking ook op andere dagen uit.

- Vergeet niet te beluchten met holle pennen. Hiermee wordt vilt verwijderd, compactie verminderd en ruimte gecreëerd voor wortelontwikkeling. Het moet plaatsvinden in de lente en de herfst. Breng meer zand op als er belucht is.

- Vergeet niet de irrigatiekoppen omhoog te brengen. Dit is een van de belangrijke negatieve kanten van fairwaybezanding, waar regelmatig naar gekeken dient te worden.

- Niet te veel zand opbrengen. Voor het bezandingsprogramma is niets slechter dan regelmatig te veel zand op te brengen. De spelers houden niet van veel zand. Dat kan de clubs beschadigen en

Hoeveelheid zand vs. laagdikte
tabel 1

Hoeveelheid	Laagdikte
16 m ³ /ha	1,6 mm
32 m ³ /ha	3,2 mm
49 m ³ /ha	4,8 mm
64 m ³ /ha	6,4 mm
153-178 m ³ /golfbaan	1,6 mm
306-356 m ³ /golfbaan	3,2 mm
459-534 m ³ /golfbaan	4,8 mm
612-712 m ³ /golfbaan	6,4 mm

Globale bezandingsnelheid = 19 m³/uur



voorts de ligging van de bal een soort semi-bunkers creëren. Bovendien kan een dikke laag zand contraproductief zijn voor de gelijkmatige opbouw van het bodemprofiel.

- Combineer bezanding niet met beluchting van de greens. De spelers vinden één probleem in de baan al meer dan genoeg.

- Begin niet zonder einddoel. Het bezanden van de fairway is niet iets wat af en toe gedaan kan worden. Het behoeft een regelmatige toevoeging van zand, ongeveer 13 à 19 mm op jaarbasis. Er zal zelfs meer nodig zijn om tien tot vijftien centimeter in tien jaar tijd erop te brengen. De hoeveelheid zand kan worden teruggebracht als het doel is bereikt. Hoe dan ook; spelers zullen moeten begrepen dat dit een langetermijnproces is.

- Vergeet niet ervoor en erna foto's te maken. Laat de spelers zien dat er slechtere tijden geweest zijn.

- Vergeet niet dat drainage op de eerste plaats komt. Door drainage kan het bad weer leeglopen. Het bezanden van de fairway maakt de kuip alleen maar dieper!

- Ga niet bezanden als de baan al droog genoeg is. Gebruik uw geld dan liever voor andere prioriteiten.

Positief en negatief

Uitgaande van persoonlijke ervaringen op meer dan 100 golfbanen overal in de Verenigde Staten en van ervaringen van collega's, concludeer ik dat bezanding een enorm succes is gebleken, mits kundig en onder de juiste klimatologische omstandigheden en bodemcondities toegepast. Er kleven nogal wat negatieve dingen aan bezanding: het is duur, zowel wat betreft zand als wat betreft arbeid en machines. Het bij de beluchting uit de grond gewerkte materiaal moet afgevoerd worden. De sproeikoppen moeten omhoog gebracht worden. Er moet meer mest gebruikt worden. Het is schadelijk voor de maaimachines. En het verhoogt de stress in de zomer. Maar de positieve effecten wegen hier ruimschoots tegenop.

De positieve effecten zijn:

- Veel drogere fairways in herfst, winter en lente. In het noordwesten van de VS had men in 1998 te kampen met de natste winter ooit. Toch werden de fairways de hele winter en lente gemaaid. Nog maar tien jaar geleden was dit onmogelijk geweest wegens aanhoudende vochtigheid. Niet te maaien, onbegaanbaar en niet te bespelen, dat is niet bepaald een aantrekkelijke combinatie voor een golfterrein waar twaalf maanden per jaar wordt gegolfd.

- Diepere wortels. Bij bezande bodems is te zien dat het wortelsysteem onder de oppervlakte erg actief is. Voordat bezanding werd toegepast op de fairways, hadden de wortels niet die extra ruimte die nodig is om te groeien en stevig te worden. Sommige greenkeepers beweren dat ze zelfs minder water gebruiken met de bezanding. Maar dit is niet de normale situatie.

- Er zijn minder regenwormen. Stel u voor, u bent een worm. Wilt u dan liever zachte stukje slib en klei die dienst doet als uw 'gebit', of hebt u liever hard, scherp zand? Ik weet niet hoe jij erover denkt, maar ik zou denk ik naar een andere buurt verhuizen (de roughs) om maagpijn te vermijden!

- Golfbuggies. Misschien vindt niet iedereen dit een voordeel. Maar als de oppervlakte verstevigd is, kan er vaker een karretje overheen rijden.

- Maaïen in de winter. Het bovengenoemde voorbeeld geldt voor allerlei golfbanen in het noordwesten van de VS. Op banen waar bezand werd, kon men doorgaan met maaïen. Waar niet bezand werd, werd men opgescheept met slechte grond en lang gras op de fairways.

Samenvatting

Dus, is het iets voor jou? Het ligt aan de baan, het budget, je doelen en je spelers. In het noordwesten van de VS en andere delen van de wereld is het een doorslaand succes gebleken, mits de methode met regelmaat wordt toegepast. Het duurt misschien tien jaar of langer voor het proces voltooid is. Maar dat is misschien precies wat uw aprons, fairways en roughs nodig hebben om het hele jaar door goed speelbaar te zijn.

LARRY GILHULY levert al vijftien jaar artikelen aan de USGA Green. Hij is hoofd van de regio's West en Noordwest in de VS.

1 Zie ook USGA Green Section Record mei/juni 1997: "Fake Left, Throw Right"