



Reparatie pitchmarks bevordert snel herstel

Leer golfers hun pitchforks goed te gebruiken

De Amerikaanse Greenkeepers Associatie (GCSAA) heeft richtlijnen gepubliceerd voor het op goede wijze herstellen van pitchmarks met behulp van traditionele pitchforks. Voor het behoud van de greens is reparatie van de pitchmarks van evident belang, maar zelfs het beste gereedschap wordt in onkundige handen waardeloos. Greenkeepers moeten golfers daarom leren hoe zij met de handige tools moeten omgaan.

Auteurs: Ph. D. Jack D. Fry, Ty A. McClellan en Ph. D. Steven J. Keeley

Zowel golfprofessionals als (hoofd)greenkeepers doen er alles aan om het repareren van pitchmarks aan te moedigen. Zij weten hoe belangrijk dat is voor het behoud van de greens. Daarnaast zal de kwaliteit van het gras rondom de pitchmark gebaat zijn met een goed uitgevoerde reparatie. Dat kan zelfs al met de traditionele tweetandige pitchfork die in elke golfshop wordt verkocht in een groot aantal variaties. Helaas hebben de meeste golfers echter nooit geleerd hoe je met dit handige instrument moet omgaan. Goedbedoeld drukken de meeste golfers de tanden van de pitchfork net naast de pitchmark in de bodem, waarna ze haar kantelen. Daarbij zijn ze zich niet bewust dat ze door die actie de graswortels in het centrum van de pitchmark afscheuren. Wij hebben een aantal proeven gedaan om drie manieren van pitchmarkherstel

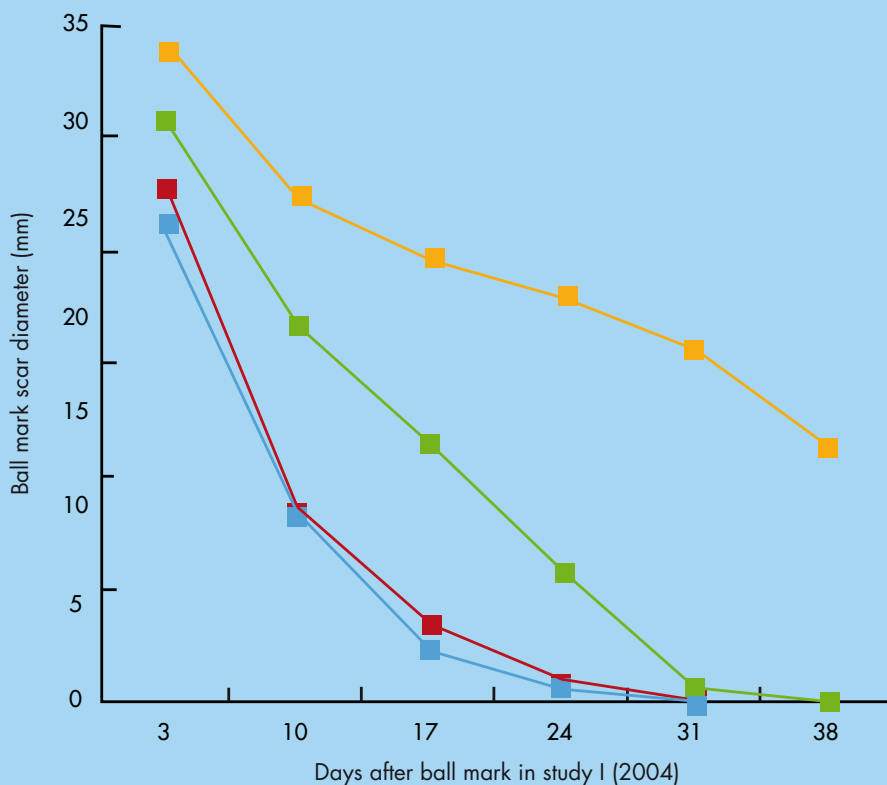
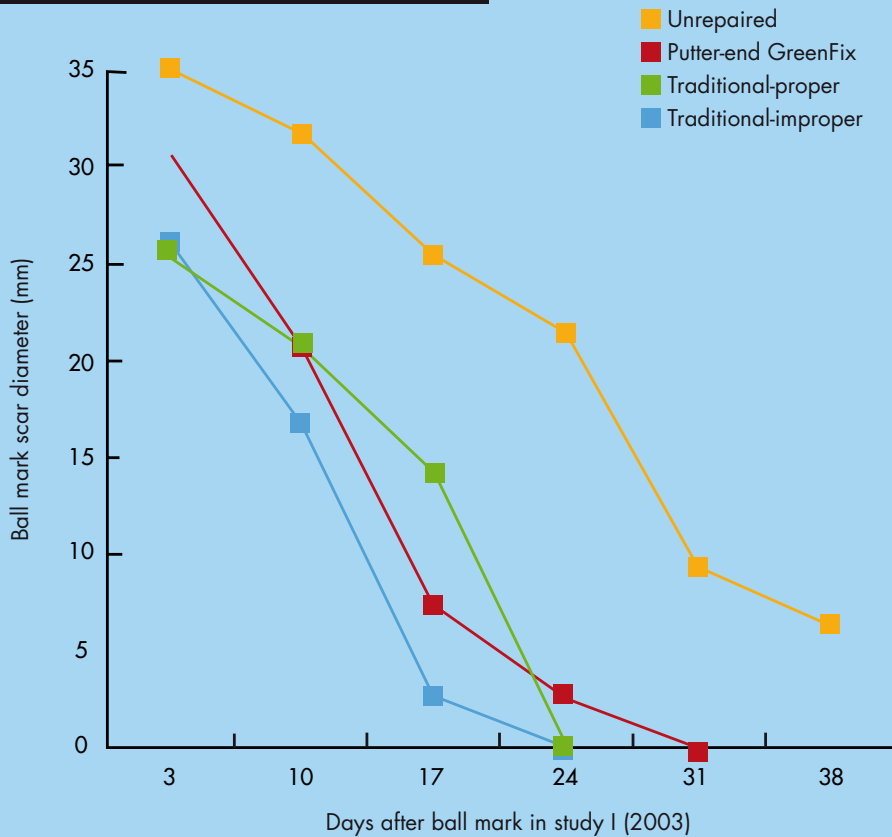
te evalueren en te bekijken wat de invloed is op de kwaliteit van de green en het herstel van wit struisgras. We maakten daarbij goed en verkeerd gebruik van de traditionele pitchfork en testten de op de puttergrip gemonteerde Greenfix pitchfork. Deze is zowel los als geïntegreerd met de grip van de putter te verkrijgen. Het herstellen van een pitchmark vindt plaats door rond de randen ervan te wrikken. De tanden zijn te kort om schade aan te richten. Die ontstaat meestal door het midden van de pitchmark zoveel op te lichten dat de wortels afscheuren.

Teststrategie

Wij hebben twee verschillende proeven uitgevoerd tijdens opeenvolgende jaren. De eerste (proef I) werd gedaan op een oefengreen van de Colbert Hills Golf Course in Manhattan, Kansas,

van 27 mei tot 12 juli 2003 op een vijf jaar oude populatie L-93 wit struisgras in een zandbodem. De tweede (proef II) werd van 17 september tot 29 oktober 2004 uitgevoerd op een zes jaar oude populatie L-93 wit struisgras op een zandbodem bij het Kansas State University Turfgrass Research Center. Beide proeflocaties werden met de gebruikelijke methodes onderhouden. Voor elke proef creëerden we pitchmarks door met een pitching wedge ballen vanaf 90 meter naar de green te slaan. Daarna werden willekeurig tien van de ontstane pitchmarks gekozen voor drie verschillende reparatiemethoden. De gebruikte traditionele pitchfork bestond uit een tweetandige vork zoals deze in de meeste shops wordt verkocht. De afmetingen van de tanden waren: 4,52 cm lang, 0,41 cm breed en 0,254 cm dik en ze stonden 0,99 cm uit elkaar. We

Ball mark diameter

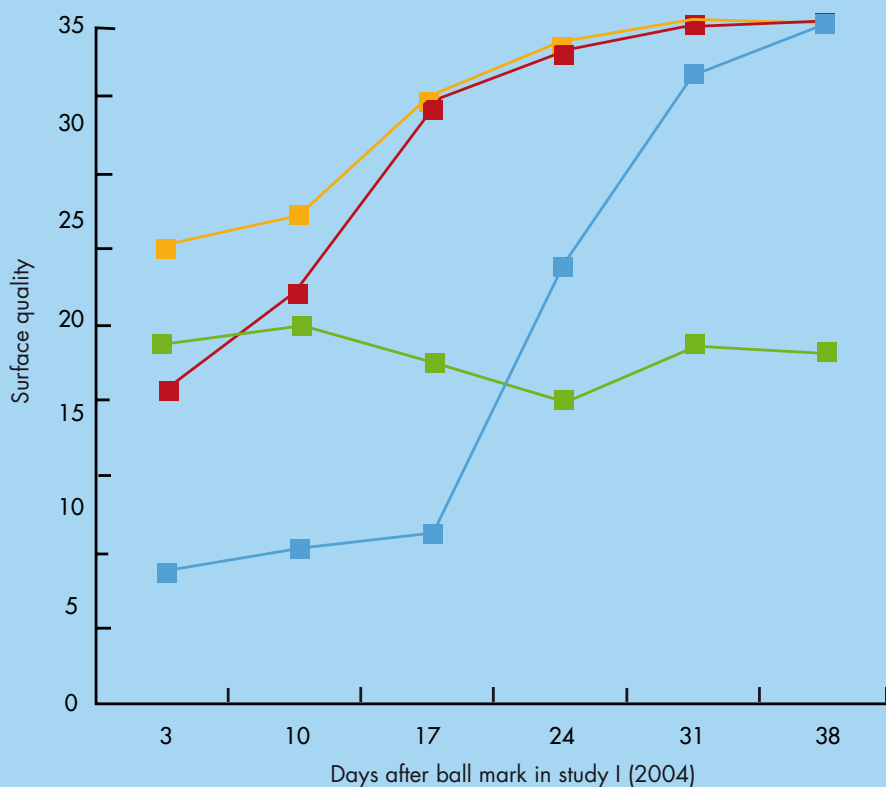
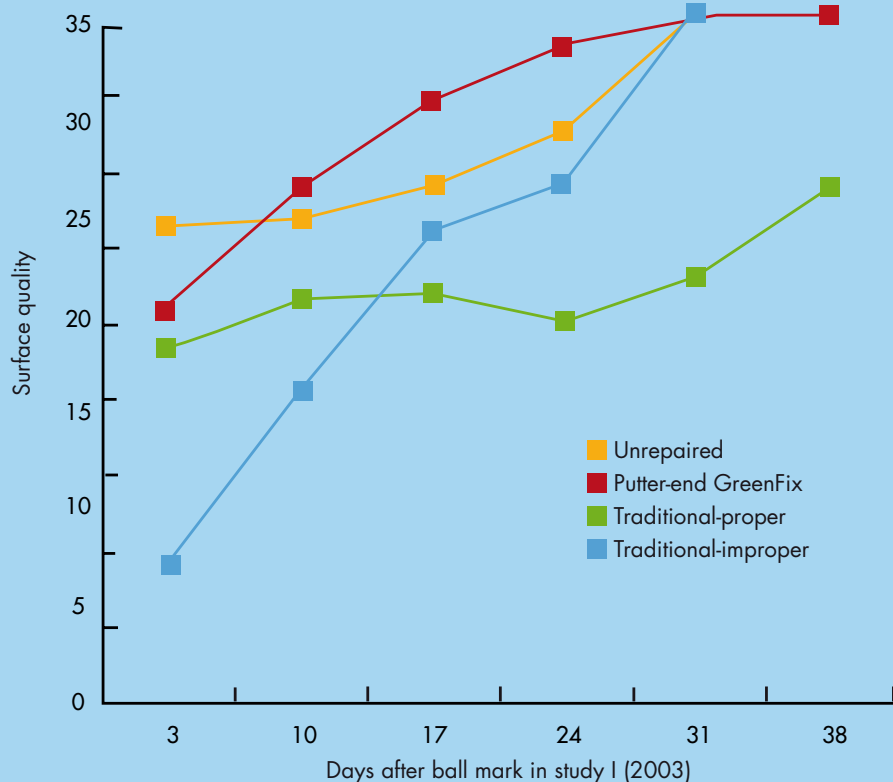


hebben de aanbevelingen voor het repareren van pitchmarks opgevolgd, zoals ze te vinden zijn op www.gcsaa.org/resources/facts/ballmarks.asp. De tanden werden verticaal aan de achterzijde van de pitchmark in de bodem gestoken tot een diepte van 3,81 cm, waarna drie tot vier keer een draaiende beweging werd gemaakt rond de pitchmark. Het verkeerd gebruiken van de pitchfork bestond uit het steken op 3,81 cm diepte aan de achterzijde van de pitchmark en het kantelen van de pitchfork, zodat de tanden het midden van de pitchmark opduwden. Dat werd drie tot vier maal herhaald langs de randen van de pitchmark. Daarna werd het geheel met de zool van de putter aangedrukt. Bij het gebruik van de Greenfix pitchfork hebben we de aanbevelingen van de fabrikant opgevolgd. De Greenfix pitchfork werd voor gebruik aangebracht op het einde van de puttergrip; de putter werd omgedraaid en de Greenfix vier tot vijf maal onder een hoek van 45 graden rond de pitchmark in de grond gestoken, te beginnen aan de achterzijde van de pitchmark. Vervolgens werd het geheel licht aangedrukt met de zool van de putter. Een paar dagen na het ontstaan van de pitchmarks hebben we de diameter van de beschadiging gemeten en dat wekelijks herhaald. We beoordeelden de kwaliteit van het gras visueel op vlakheid en uiterlijk en kenden een score toe van 0 tot 9, waarbij 0 stond voor een oneffen oppervlak met dood gras en 9 voor een vlak oppervlak met uitstekend gras. Ook stelden we het aantal dagen vast waarna de pitchmark vanuit een normale staande houding niet meer zichtbaar was.

Resultaten

Goedbedoeld drukken de meeste golfers de tanden van de pitchfork net naast de pitchmark in de bodem, waarna ze haar kantelen. Door die actie scheuren de graswortels in het centrum van de pitchmark af.

Surface quality



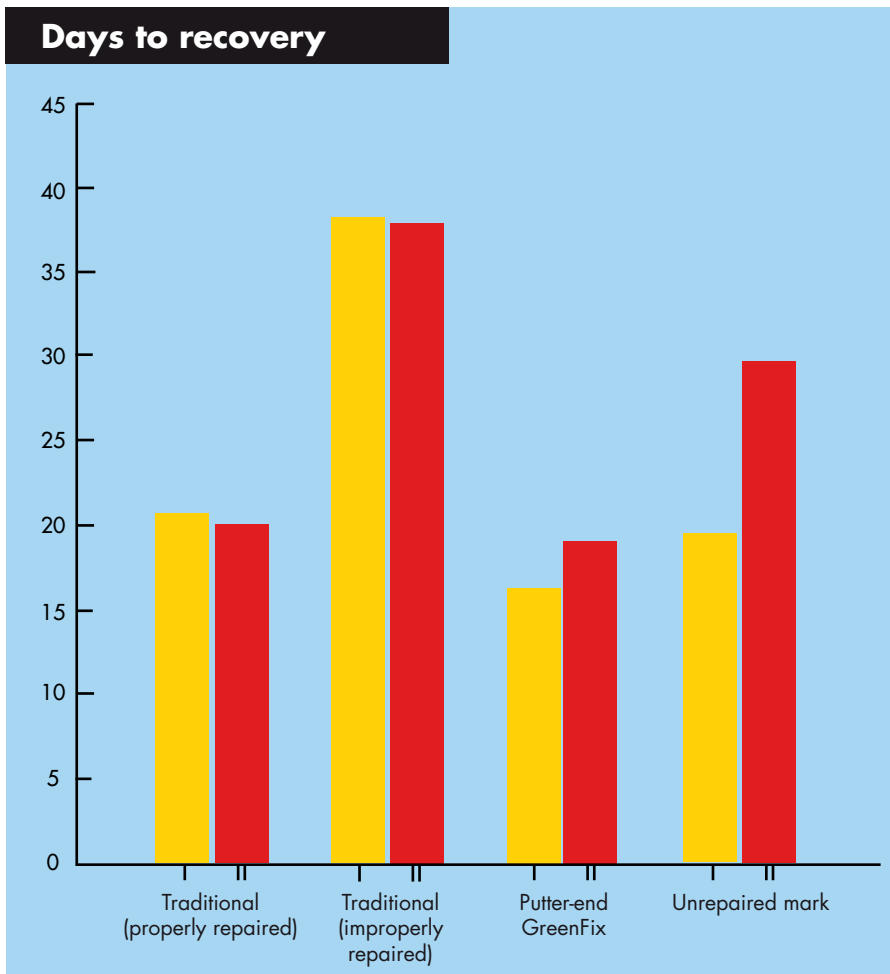
Grafiek 2: Oppervlakte kwaliteit na repareren bal afdruk. Kwaliteit is gebaseerd op een schaal van 0-9. 0 is een onregelmatig oppervlak met dood turf en 9 is een vlak oppervlak met uitstekende turf kwaliteit.

Ongeacht de methode die we toepasten, bleven er kort na de reparatie beschadigingen zichtbaar. We hebben in elke proef pitchmarks gemeten met de grootste diameter op plaatsen die op de verkeerde manier gerepareerd zijn met een traditionele pitchfork. Toen we 10 tot 17 dagen na het ontstaan van de pitchmarks bij proef I de resultaten bekeken, bleken de pitchmarks die met de Greenfix waren gerepareerd kleiner te zijn dan die op de juiste manier met de traditionele pitchfork waren behandeld. Bij proef II zagen we geen verschillen in de diameter van de pitchmarks tussen die met de Greenfix waren gerepareerd en de pitchmarks die met de juiste techniek met de traditionele pitchfork waren behandeld.

Pitchmarks die we niet gerepareerd hadden, vielen bij de beoordeling na 17 dagen onder de slechtste score op de schaal van 0 tot 9. Drie dagen na het ontstaan van de pitchmarks bij proef I en drie tot tien dagen na het ontstaan bij proef II vertoonden de pitchmarks die we met de Greenfix hadden gerepareerd een minder goed beeld dan de pitchmarks die we op de juiste wijze met de pitchfork hadden gerepareerd. Proef II was gehouden op een green met een zachtere oppervlakte en we namen aan dat de draaiende beweging met de pitchfork een positiever effect had op de vlakheid van de oppervlakte dan de neerdrukkende beweging die met de Greenfix werd gemaakt.

De Greenfix gaf 17 en 24 dagen na het begin van proef I een zichtbaar beter resultaat dan de (op de juiste manier gebruikte) pitchfork. Bij proef II, waar de twee verschillende methodes op dezelfde soort ondergrond waren uitgevoerd, zagen we na tien dagen eenzelfde kwaliteit voor de twee methodes. Bij proef I moeten we aantekenen dat de ondergrond waarop de proeven met de Greenfix waren gehouden van een betere kwaliteit was dan die waarop we de traditionele pitchfork toepasten. Het kan ook zijn dat er minder beschadiging aan de wortels ontstond doordat de Greenfix kortere tanden had en doordat de Greenfix niet werd gedraaid, maar neergedrukt.

We evalueerden 17 dagen na het begin de slechtste plekken waar we met de pitchfork op een verkeerde manier pitchmarks hadden gerepareerd. Hoewel de oppervlakte relatief vlak was, zagen we toch een mindere kwaliteit van het gras. Bij een juist gebruik van de pitchfork herstelde de grasmat zich beduidend sneller;



Tabel 1: Dagen om te herstellen met Three Ball mark reparatiemethode en voor ongerepareerde balafdrukken in

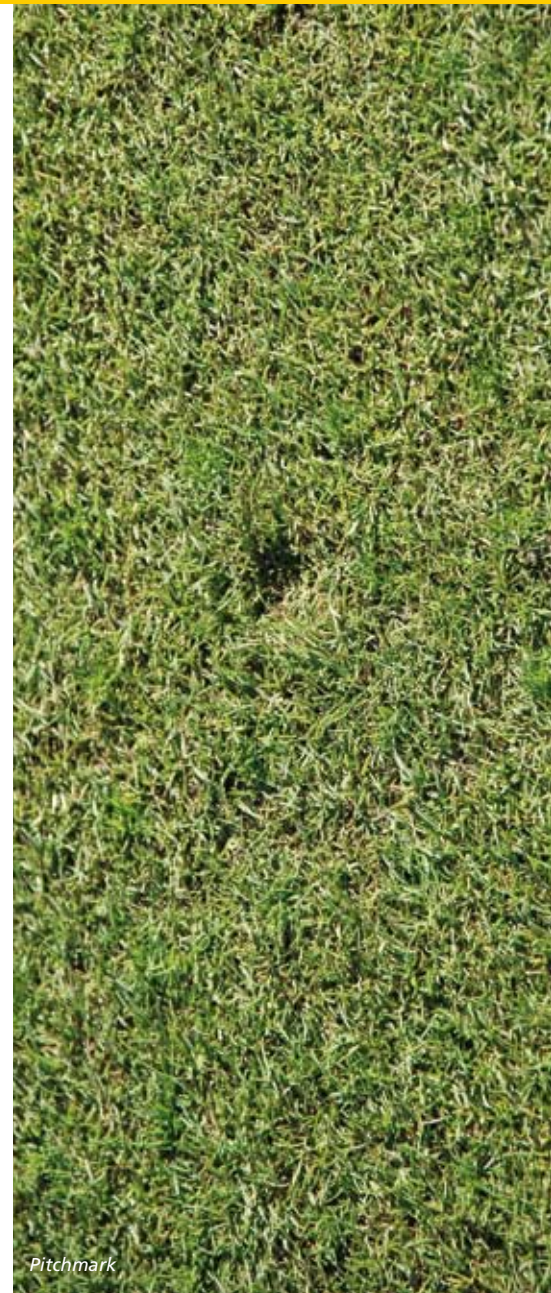
dat was ook het geval bij het gebruik van de Greenfix. Het verkeerd gebruiken van de traditionele pitchfork resulteerde bij elke proef in zichtbare schade, zelfs nog na 38 dagen. Bij proef II bleven de littekens tot in de herfst zichtbaar en we verwachten dat dit ook in de lente nog het geval zal zijn. Opmerkelijk was ook dat we moesten vaststellen dat het helemaal niet repareren van pitchmarks resulteerde in een sneller herstel dan wanneer een 'reparatie' op de verkeerde manier met de traditionele pitchfork werd uitgevoerd.

Samenvatting

Een goed gebruik van de traditionele pitchfork en het gebruik van de Greenfix resulteert in kleinere littekens en een betere kwaliteit van de zode en in een gehalveerde hersteltijd vergeleken met het verkeerd gebruiken van de pitchfork. Een complete beschrijving van dit project kan op internet worden gelezen op www.plantmanagementnetwork.org/ats.

Het onderzoek leert ons dat:

- Golfers worden aangemoedigd pitchmarks te repareren. Maar veel, zo niet de meeste golfers, doen dat op een verkeerde manier;
- Wij drie manieren hebben vergeleken om pitchmarks te repareren. Een goed en een verkeerd gebruik van een pitchfork en een goed gebruik van de Greenfix, gemonteerd op het einde van de puttergrip;
- Een litteken ten gevolge van de pitchmark onvermijdelijk en onafhankelijk was van de uitgevoerde reparatie;
- Een verkeerd gebruik van de traditionele pitchfork voor de grootste schade zorgt; een goed gebruik van zowel de Greenfix als de pitchfork resulteert in een sneller herstel en een betere kwaliteit van de zode;
- Het helemaal niet repareren van pitchmarks resulteert in een sneller herstel dan wanneer er met een pitchfork verkeerd wordt gerepareerd.



Pitchmark

Het helemaal niet repareren van pitchmarks resulteerde in een sneller herstel dan wanneer een 'reparatie' op de verkeerde manier werd uitgevoerd.