

Van praktijk via onderzoek naar praktijk

De afgelopen eeuw is er veel onderzoek gedaan aan bloembollen. Praktische problemen werden opgelost. Nu de sector op een keerpunt staat waar het gaat om de collectieve financiering van onderzoek, is het goed om nog eens na te gaan wat het onderzoek de praktijk heeft gebracht. In deze serie staat die vraag centraal. Dit keer de opkomst van inundatie.

Tekst: Arie Dwarswaard
Fotografie: René Faas

Het zorgvuldig met de grond omgaan waarin de bollen terechtkomen, stond heel lang niet zo erg in de belangstelling. Weliswaar hieven enkele onderzoekers al in de jaren zeventig de vinger waarschuwend op waar het ging om verdichting van zandgrond, maar daar bleef het bij. De inzet van groenbemesters als leverancier van organische stof, bestrijder van bodemziekten en verbeteraar van de structuur kwam in de bloembollenteelt pas in de jaren negentig in beeld. Het was een hele andere ontwikkeling op bodemgebied die wel al in de jaren tachtig serieus werd genomen en inmiddels tot de gangbare praktijk behoort op menig bloembollenbedrijf: inundatie. Dit is een mooi voorbeeld van de praktijk die onderwerpen voor nader onderzoek aanreikte aan het toenmalig LBO, dat vervolgens de hele sector weer deelgenoot maakte van de plussen en minnen van deze methode.

OPVALLEND IDEE

Op 13 januari 1982 vond in Breezand een bijeenkomst plaats van de toenmalige Vereniging

Het Bijgoed, nu de KAVB-productgroep Bijzondere Bolgewassen. Daar opperde teler Dick van den Berg het idee om na de oogst het land onder water te zetten, om op die manier diverse bodemziekten te bestrijden. In 1985 wijdde LBO-onderzoeker Piet Muller aan inundatie een eerste onderzoeksartikel en daarbij greep Muller terug op proeven eind jaren zeventig waarbij schimmelsporen tot 60 cm diep in de grond waren gebracht, en daarbij in een aantal gevallen geen of weinig overleving lieten zien. De oorzaak: een zuurstofarm milieu. Van den Berg ging zelf in 1982 aan de slag en bood de jaren erna LBO-onderzoekers de ruimte om diverse proeven uit te voeren. Naast schimmels gingen ook onkruiden en bloembollen onder water. Op het LBO werden proeven gedaan met diverse soorten aaltjes. De resultaten verschilden per onderzocht object. Duidelijk werd dat er een flink aantal schimmels, onkruiden, bollen en aaltjes na zes weken inundatie geheel of grotendeels waren verdwenen. Inundatie werd al snel beschouwd als een milieuvriendelijke methode om de grond te ontsmetten. Naast de bekende ziekten werd door LBO en PPO ook gekeken naar minder gangbare ziekten, zoals diverse soorten Sclerotinia, waar-

onder kroonrot. Ook die bleken met inundatie goed te bestrijden.

De praktijk ging volop met inundatie aan de slag, maar kwam ook weer met nieuwe vragen richting het onderzoek. Pythium sloeg na inundatie juist keihard toe in krokus en iris. Hoe kon dat? Het LBO toonde aan dat Pythium snel kan groeien als andere ziekteverwekkers zijn verdwenen. Vervolgonderzoek leerde dat dit effect is te verminderen door na inundatie de grond te verrijken met uitgerijpte compost.

Een heel ander neveneffect van inundatie bleek de aantrekkingskracht op allerlei vogels te zijn. Het ondiepe en voedselrijke water warmt in de zomer snel op, waardoor er een enorme hoeveelheid waterleven ontstaat. Steltlopers en zeldzame vogels als kempfanen trekken massaal naar de onder water gezette bollenvelden.

ZAND

In het algemeen vindt inundatie plaats op zandgrond. Het idee leeft dat deze methode op zavel- en kleigronden niet uitvoerbaar is. Dat is niet het geval. In 1996 gaf Marleen Zwar-Roodzant de resultaten weer van meerjarig onderzoek waarbij inundatie op de zavelgronden van Proeftuin Zwaagdijk goede resultaten gaf. Wel viel op dat de periode van inundatie enkele weken langer moest zijn dan op zandgrond voor eenzelfde effect.

Anno 2015 is inundatie een algemeen geaccepteerde methode om allerlei aandoeningen, zoals zwartsnut, stengelaaltjes, opslag en wortel onkruiden, te bestrijden. Sterker nog, er zijn nauwelijks alternatieven meer om bodemgebonden ziekten en plagen effectief te bestrijden. Met dank aan een teler met moed en onderzoekers met visie.

