



## Apps als hulpmiddel bij bestrijding van phytophthora

Mobiele applicaties zijn inmiddels niet meer weg te denken uit het dagelijks leven, even buienradar checken voordat je op de fiets stapt of snel een whatsapp sturen naar het thuisfront om te zeggen dat je wat later komt. Tegenwoordig is er ook een heel scala aan applicaties voor agrariërs. Apps die de phytophthora druk weergeven voor een perceel, het ideale spuitmoment voor een gewas berekenen of een app die ondersteuning biedt bij het herkennen van ziekten of onkruiden. Op deze kaart geven we meer informatie over een aantal apps die ondersteunen bij de phytophthorabestrijding: de SpuitWeerWijzer, de PhyApp en de Phytophthora Lite app. Door slim gebruik van de app's kunt u besparen op middelgebruik en effectief bestrijden. Dat bespaart euro's en is ook beter voor schoon water.

### SpuitWeerWijzer

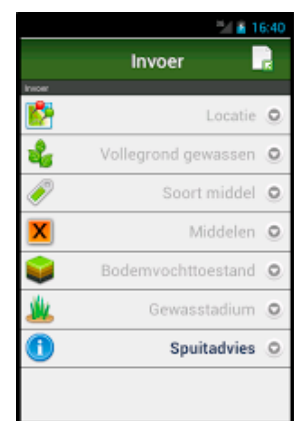
Door op het optimale moment te spuiten is de bespuiting effectiever en kan vaak met minder middel hetzelfde resultaat worden behaald. Er zijn verschillende factoren bepalend voor het optimale spuitmoment. Een belangrijke factor is het weer. Het weer bepaalt de werking van het middel, de ziekte- of plaagdruk, de opname van het middel door het blad of het insect en de effectiviteit van het middel. Andere belangrijke factoren zijn gewasstand, gewasgroei en gewasstadium en de plaag- en ziekteontwikkeling. Het is lastig om met al deze factoren rekening te houden. De SpuitWeerWijzer ondersteunt u daarbij. Deze app combineert de lokale weersgegevens met de door u ingevoerde gegevens over het gewas, het middel dat u wil toepassen, de bodemvochttoestand en het gewasstadium. Vervolgens geeft de app weer op welke momenten binnen de komende 48 uur het middel het meest effectief werkt. Door op het optimale tijdstip een bespuiting uit te voeren, kunt u met een lagere dosering en met lagere middelkosten een effectieve bespuiting uitvoeren.

De SpuitWeerWijzer is geschikt voor: aardappelen, bieten, tarwe, uien, wortelen en appels.

*"Dit is wel wat makkelijker en sneller dan mijn computer op te starten."*

*"Fijn om zeker te weten of de toepassing van een bepaald middel wel zo effectief is."*

**Kosten** voor de SpuitWeerWijzer zijn €99,- per jaar.



### PhyApp

Op basis van gegevens van uw laatste bespuiting en de lokale weeromstandigheden, geeft de PhyApp advies over de volgende bespuitingsdatum. Hiervoor vult u eerst de datum in van uw laatste bespuiting, met daarbij het toegepaste middel met de dosering. Vervolgens bepaalt de app hoeveel millimeter regen er is gevallen op die locatie (m.b.v. GPS). U kunt dit getal handmatig corrigeren. Als er berekend is, kan dat ook ingeven worden. De app bepaalt daarna de ziektedruk op uw perceel, de mate van afspoeling van de aardappelplant en de beschermingsduur. Op basis daarvan geeft de PhyApp advies over de volgende bespuitingsdatum.



*“Lekker makkelijk om snel even op de tractor de huidige phytophthora situatie te checken.”*

*“Ik kan nu mijn eigen gevoel/ervaring snel vergelijken een phytophthora waarschuwingssysteem”*

**Kosten** voor de PhyApp zijn €50,- per jaar.

### Ervaringen Schoonwater

Agrariërs staan positief tegenover het gebruik van applicaties. Ze varen er niet blind op, maar gebruiken het als extra ondersteuning.

### Phytophthora Lite app

De Phytophthora Lite app bepaalt op basis van de huidige positie, lokale weergegevens en regionale weersverwachtingen de infectiekans voor het gewas voor drie dagen (gisteren, vandaag en morgen). De app gebruikt de weergegevens van de dichtstbijzijnde weerpaal of een combinatie van weerpalen. De invloed van eerdere bespuitingen neemt deze app dus niet mee.

Het gebruik van de Phytophthora Lite app is gratis.

Wie een uitgebreid advies wil, kan doorklikken naar de (betaalde) Dacom-adviesmodule, die is gekoppeld aan de Crop-R teeltregistratiemodule. In deze betaalde versie kunt u op perceelsniveau informatie opvragen over de infectiekansen en de mate van bescherming. Ook zijn de haarden zichtbaar die bij Dacom of de NAK gemeld zijn. De percelen worden bij het openen van de app automatisch gerangschikt, waarbij het perceel waarop de phytophthoradruk het hoogst is, bovenaan staat.

## Gratis Apps voor ziekte- en onkruidherkenning

Op deze kaart hebben we alleen de phytophthora-apps beschreven. Er zijn natuurlijk veel meer agrarische apps, hieronder een kleine selectie.

### • IRS Onkruidherkenning in Suikerbieten

Deze app helpt u om te bepalen welke onkruiden in uw perceel staan. Als duidelijk is om welk type onkruid het gaat, kan er effectief bestreden worden met het daarvoor geschikte middel. Zo kan de hoeveelheid toe te passen herbicide beperkt blijven en vindt er geen onnodige emissie naar het milieu plaats.

### • Uien-app

De uienziekten-app is een praktisch instrument om ziekten en afwijkingen in ui te herkennen. Deze app geeft door middel van afbeeldingen en tekst informatie over schimmels, bacteriële ziekten, blad-, bewarings- en virusziekten, nematoden, insecten en niet-parasitaire afwijkingen.

### • IRS Ziekten en Plagen Suikerbieten

Identificeer in enkele stappen de belangrijkste (gebreks)ziekten en plagen in suikerbieten. Foto's en teksten geven informatie over de schadebeelden, bestrijdingsmogelijkheden en schadedrempels in verschillende ontwikkelingsstadia van de suikerbiet.

### • FAB-regionaal – Functionele Agrobiodiversiteit

De FAB-regionaal app helpt met behulp van foto's om enkele plaaginsecten in aardappelen en granen te herkennen. In de FAB applicatie voert u de eerste 2 cijfers van de postcode van uw perceel in, vervolgens kiest u het gewas. De FAB applicatie geeft u naast de ontwikkeling van plaaginsecten en natuurlijke vijanden ook bladluis advies. Door deze app regelmatig te gebruiken kunt u voorkomen dat u een onnodige bespuiting van uw gewas met insecticiden uitvoert.



Schoon Water voor Brabant is bedoeld om het gebruik van chemische onkruidbestrijding- en gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. De actie is een initiatief van Provincie Noord-Brabant, Brabant Water, waterschappen Aa en Maas, De Dommel, Brabantse Delta en Rivierenland, ZLTO en Stichting Duinboeren. CLM en DLV Plant verzorgen de uitvoering van het project. [www.schoon-water.nl](http://www.schoon-water.nl)

