

# Smartphone helpt bij doppenkeuze

Met de nieuwe generatie mobiele telefoons, ook wel smartphones genoemd, kun je natuurlijk bellen. De telefoon kan je echter ook helpen bij het klaarmaken van een mengsel van gewasbeschermingsmiddelen. Je kunt er ook de juiste spuitdop mee kiezen of uitrekenen hoeveel vermogen het kost om een cultivator voort te trekken.

**D**e tijd dat we een mobiele telefoon alleen gebruikten om mee te bellen ligt allang achter ons. Fotograferen, sms'en, radio luisteren, een YouTube-filmpje bekijken en e-mailen, de nieuwe generatie telefoons kan het en nog veel meer. Deze zogenoemde smartphones kenmerken zich door een groot aanraak-scherm. Een numeriek toetsenbord ontbreekt vaak, dat kun je op het scherm zelf vinden. Op deze telefoons kun je verschillende programma's, apps (spreek uit als eps), gebruiken. Die moet je wel eerst installeren en dus ophalen van het internet. Een goede 3G/UMTS-verbinding is daarvoor vereist, net als een data/internetabonnement. Dat klinkt allemaal redelijk gemakkelijk en is het ook, ware het niet dat de verschillende fabrikanten van mobiele telefoons ook verschillende besturingssystemen op hun telefoons zetten. En laat de app die voor het ene besturingssysteem is gemaakt nu net niet werken op het andere besturingssysteem...

## Populair

De iPhone, die met het Apple iOS werkt, wordt geroemd om zijn gebruikersvriendelijkheid. Daarvoor zijn de meeste programma's beschikbaar: 300.000. Je installeert ze via iTunes, de internetwinkel van Apple. Maar omdat andere telefoonfabrikanten het besturingssysteem niet mogen gebruiken, zal de opmars van dit besturingssysteem beperkt blijven ondanks de grote aanhang en bewondering die Apple onder een beperkte groep voorlopers heeft. Wat dat betreft heeft het gratis besturingssysteem Android van Google betere kaarten. Iedere telefoonbouwer mag er een telefoon voor maken en verkopen. Ook voor Android zijn applicaties verkrijgbaar. Er staan zo'n 240.000 op Android Market, wederom een internetsite

die via de telefoon gemakkelijk bereikbaar is. Zijn de applicaties niet gratis, dan reken je net als bij Apple iTunes af met een creditcard. Als derde is er fabrikant RIM met het gelijknamige besturingssysteem dat je op de BlackBerry's vindt. Met deze telefoons kun je razendsnel sms'en en e-mailen. Niet in de laatste plaats door het volwaardige qwerty-toetsenbord waarop je gemakkelijk kunt tikken. Ook voor de BlackBerry zijn apps beschikbaar. Dat zijn er slechts 19.000. Het van de pc-besturingsssoftware bekende Microsoft levert Windows Mobile. Hoewel Microsoft achterop liep met de oude versie van zijn mobiele besturingssysteem, lijkt het nieuwe Mobile 7 weer interessant te worden. Verschillende fabrikanten, zoals HTC, leveren er telefoons mee. Logischerwijs is de integratie met Microsoftsoftware, zoals Outlook, Word en Excel, erg goed en ook het gebruik van internet is een makkie. Ook dit besturingssysteem kent apps die via de telefoon zijn op te halen. Waar is Nokia gebleven, zult u zich afvragen. Deze fabrikant installeert op zijn slimme telefoons het Symbian besturingssysteem. Dat werkt prima en er bestaan ook apps voor, maar het zijn er beduidend minder dan voor iPhone en Android. Het aantal smartphones van dit merk is laag. Slechts 13 procent van duizend Phonehouse-klanten met een smartphone heeft er een van Nokia. De meesten, 34 procent, kozen namelijk een Android-telefoon, 21 procent een iPhone met iOS, 17 procent Windows Mobile en 16 procent BlackBerry. Android-bezitters zijn net als iPhone- en BlackBerry-eigenaren het meest tevreden over hun toestel: respectievelijk 95, 94 en 93 procent zegt blij te zijn met zijn smartphone. Daarentegen is 21 procent van de Symbain-gebruikers niet blij met zijn tele-

foon. Dat komt vooral door de snel leeglopende batterij.

## Android-telefoon goedkoper

Wie volop gebruik wil maken van de mogelijkheden die een smartphone in combinatie met internet biedt, komt al snel bij iPhone of Android uit. Een Android-telefoon is de goedkoopste keuze. Ter vergelijking: de iPhone met 16 gigabyte intern geheugen – de iPhone heeft geen ruimte voor een geheugenkaartje – kost 675 euro. De in Europa tot beste smartphone uitgeroepen Samsung Galaxy S met 8 GB intern geheugen, maar met geheugenkaartjes uit te breiden, kost 400 euro. Maar er zijn al Android-telefoons voor 100 euro. Wat je ook kiest, houd er rekening mee dat de smartphone gevoelig is. Gebruik je hem op het land en in de trekker? Koop er dan in elk geval een beschermhoesje van 20 tot 50 euro voor die de telefoon beschermt tegen zand en spatwater. Plak ook een beschermfolie (20 euro) op het scherm, zodat er geen krassen op het aanraakscherm komen. **LM**



▲ Samsungs Galaxy S is voorzien van het Android besturingssysteem van Google.

## Een greep uit de weinige landbouw-apps

Hoewel er duizenden programmaatjes voor de iPhone en Android-smartphones bestaan, zijn er weinig interessant voor de Nederlandse akkerbouwer. Een klein overzicht.



### Tankmix (iPhone, Engels, gratis)

Een applicatie van de Amerikaanse gewasbeschermingsmiddelenfabrikant DuPont. Het programma rekent uit hoeveel middel en water je moet mengen om de juiste hoeveelheid spuitvloeistof in de juiste dosering klaar te maken. Zo heb je nooit te veel spuitvloeistof in de tank zitten.



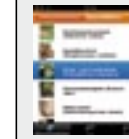
### Hardi Nozzle Selector (iPhone, Engels, gratis)

De Deense spuitmachinefabrikant Hardi maakte een programma dat helpt bij de aanschaf van de juiste spuitdop. Je geeft de rijnsnelheid in, het volume dat je wilt verspuiten per hectare en de windsnelheid. Vervolgens kiest het programma er de juist Hardi-spuitdop bij.



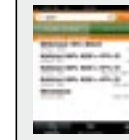
### Ragt Calc (iPhone, Engels, gratis)

Dit programmaatje geeft aan hoeveel zaad je per hectare moet zaaien als je weet hoeveel planten er uiteindelijk per vierkante meter moeten staan. Daarvoor moet je ook invullen hoe hoog het percentage is dat ontkiemt en hoe hoog het percentage aan planten is dat daadwerkelijk boven de grond komt. Het werd ontwikkeld door Ragt Seeds, een Engelse zaadfirma.



### DLG Schadbilder (iPhone, Duits, gratis)

Geeft informatie over ziekten in akkerbouwgewassen. Aan de hand van foto's toont het programma aan welke ziekte in het gewas zit. Daarnaast geeft het de Latijnse naam en een korte omschrijving.



### iBestellen (iPhone, Nederlands, gratis)

De Nederlandse leverancier van onder meer zaaizaad en kunstmest Van Iperen ontwikkelde deze applicatie waarmee je producten kunt bestellen.



### Bayer AgrarWetter (iPhone, Android, Duits, gratis)

Een op de Duitse landbouw toegesneden weerbericht. Je krijgt een postcodegebonden uitgebreide weersverwachting inclusief temperatuurprognose, windrichting en -sterkte, relatieve luchtvochtigheid en verwachte neerslag. Ook kun je met deze, door gewasbeschermingsmiddelenfabrikant Bayer ontwikkelde, applicatie direct in contact komen met de regioadviseur van het bedrijf.



### AndroSQL (Android, Frans/Engels, gratis)

De ontwikkelaar geeft aan dat dit het eerste programma is waarmee je alle bewerkingen per perceel kunt bijhouden. Je moet de gegevens overbrengen naar een betaald pc-programma om ze te kunnen verwerken.



### Machinery Sizing (Android, Engels, gratis)

Een programma van Kansas State University waarmee je bepaalt hoeveel trekkracht of aftakvermogen nodig is om een bepaald werktuig te trekken. Daarvoor geef je de soort machine en zijn werkbreedte in, net als de grondsoort, rijnsnelheid en bewerkingdiepte.



### Convert (iPhone, Engels, gratis)

Handig voor het omrekenen van afmetingen, inhoudsmaten, snelheden, vermogens en temperaturen. Het is niet het enige programma dat dit doet, en ook voor Android zijn er verschillende gratis programma's beschikbaar.



### Bankieren (iPhone/Android/Windows Mobile, Nederlands, gratis)

Rabobank timmert wat betreft mobiel bankieren al langer aan de weg. Met deze applicatie kun je met de telefoon alle eigen rekeningen bekijken en zien welke bedragen zijn af- en bijgeboekt. Daarnaast kun je bedragen overmaken naar bekende rekeningnummers.

▲ Apple's iPhone 4. Apple stond aan de wieg van de apps, programma's voor de smartphone.