



Bloemkool beslaat een groot segment van de groenteteelt. Voor de versmarkt wordt de teelt als intensief beschouwd, terwijl ze door de steeds verder doorgedreven mechanisatie meer op grote schaal geteeld wordt voor de industriemarkt. De verwerkende industrie vraagt naar deze mechanisatie, omdat die de arbeidskosten verlaagt. Dat mag wel niet gebeuren ten koste van de kwaliteit van onze bloemkool, want de toenemende concurrentie uit het buitenland biedt ook gestaag een betere kwaliteit aan.



# Groeien samen met bloemkool

Met een areaal van zo'n 5500 ha is bloemkool in Vlaanderen een zeer belangrijke groente, na erwten, bonen en wortelen. Naar productievolume (120.000 ton) staat ze op de tweede plaats, na erwten. Het grootste deel van het areaal is bestemd voor industriëbloemkool (4900 ha). Voor de versmarkt worden op zo'n 600 ha jaarlijks rond de 11 miljoen stuks geproduceerd.

Danny Callens en Tine Maes, Inagro

De werkzame stof chloorpyrifos, die in België nog lange tijd erkend werd, anders dan in onze buurlanden, is intussen ook bij ons niet meer toegelaten in de handel. Elk gebruik van vloeibare producten met chloorpyrifos wordt definitief verboden vanaf 1 oktober, vanaf 1 februari 2020 ook de granulaten. Plantbakbehandelingen met de werkzame stoffen spinosad (ook erkend in de bioteelt, zoals het middel Tracer) en cyantraniliprole (denk aan het middel Verimark, dat een 120 dagenregeling kreeg tot 29 juli) zijn goed bekend. Maar deze middelen geven slechts een bescherming van 4 à 5, weken wat in intensieve gebieden soms te beperkt is. Aanstrooien of zelfs aangieten met chloor-

pyrifos was daarom een goede aanvulling. Hoe het verder zal moeten, is onduidelijk. Aangieten met spinosad is alleen toegelaten kort na het planten. Het biobedrijf van Inagro kampt met dezelfde problemen, hoewel ze minder problematisch zijn doordat er loopkevers zijn, een natuurlijke predator van koolvlieg eitjes en -maden. Ook afdekking met een klimaatnet of vliesdoek biedt een goede bescherming tegen de koolvlieg en de kolen zijn meteen ook afgeschermd tegen wild. In het buitenland en bij Inagro doet men ook ervaring op met het machinaal wegblazen van koolvlieg eitjes. Op de proefcentra werd dit jaar eveneens een nieuwe toepassingsmethode van spinosad en/of cyantraniliprole ▶

© JAN CRAB



## Gewasbescherming

getest. De spuitoplossing wordt hierbij tijdens het planten geïnjecteerd op de perspot of trayplant. Voorlopig blijft een goede plantbakbehandeling nog steeds de beste optie.

### Onkruid mechanisch beheersen

Uit gegevens van de verzamelaanvraag 2019 blijkt dat er slechts op 1800 ha (alle teelten) een meerjarige verbintenis loopt in het kader van de premie voor mechanische onkruidbestrijding. Van deze 357 lopende verbintenissen is zo'n 50% voor bloemkool. Dat kan te wijten zijn aan het feit dat ze verplicht voor 5 jaar gesloten moet worden, want bloemkolen lenen zich nochtans uitstekend voor een mechanische onkruidbeheersing. Bij sommige telersverenigingen kan je een Europese subsidie van 38,5% krijgen voor een deel van de kosten bij investering in mechanische onkruidbestrijding. Neem hiervoor contact op met je telersvereniging.

### Schade door duiven

Vanaf half april tot half juni veroorzaken houtduiven, die ook wel vliegende ratten genoemd worden, zeer veel pikschade. Elk jaar lijken ze slimmer en tammer te worden. Ze vinden meteen gaten in het afdekkingsmateriaal en pikken soms zelfs doorheen de netten.

Via bijzondere bejaging kan je een jager officieel inschakelen. Indien er al schade optreedt, kan je ook bestrijding aanvragen. Meer informatie vind je op [www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/natuurgebruik/jacht/wat-bij-schade](http://www.natuurenbos.be/beleid-wetgeving/natuurgebruik/jacht/wat-bij-schade).

Sommige steden doen ervaring op met een anticonceptiepil om de verspreiding van stadsduiven te vertragen. In het kader van een oriënterend project zullen onderzoekers van Inagro nagaan of deze methode ook mogelijkheden biedt voor het beheersen van de houtduivenpopulatie.

### Revolutionaire rassenveredeling

Veredelaars ontwikkelen rassen die een uitstekende rooskwaliteit combineren met een goede opbrengst. Vooral de onderste en oudste rozen zaten vroeger bij hogere stukgewichten te los. Bij het blancheren vielen ze uiteen, zodat alleen de steeltjes overbleven. Ook het breken op de machine lukte niet bij die rooskwaliteit. De rassen David (Syngenta), Durok (Clause) en vooral Giewont (Semini) brachten daar definitief verandering in. Hun bloemkoolrozen blijven zeer hard en doorstaan heel goed het breken. Daarnaast wordt bij de veredeling ook aandacht besteed aan belangrijke para-

meters zoals zelfdekkendheid, oogstuniformiteit en een witte uitwendige en inwendige kleur. Zelfdekkendheid reduceert de arbeid om af te dekken rechtstreeks. Om deze manuele arbeid te vermijden, werd in Nederland een naaimachine ontwikkeld die de bladen boven de kool aan elkaar stikt. Voorlopig worden deze machines nog niet in Vlaanderen gebruikt. Door hybridisatie nam de uniformiteit van de koolvorming sterk toe. Hoe minder oogstbeurten, hoe beter het



De loopkever is een natuurlijke predator van koolvlieg eitjes en -maden.

### Rassenadvieslijst voor industriebloemkool tweede vrucht

Afleverdata												
25 jun	1 jul	5 jul	10 jul	15 jul	Ras	Zaadhuis	Oogstperiode	Groeiduur	Hardheid	Gruis	Zelfdekkendheid	
XXX	XXX	XXX	XX	XX	David	Syngenta	5 sep - okt	- 5 d	****	****	(* *)	
XX	XX	XX	XX	X	Clarina	Syngenta	10 sep - okt	- 1 d	** (*)	** (*)	*	
XX	XX	XX	XX	XX	Fortaleza	Semini	11 sep - okt	0 d	***	***	**	
XX	XX	XX	XX	XX	Gohan	Syngenta	15 sep - nov	+ 5 d	*** (*)	****	**	
X	X	X			Gieflor	Semini	2 okt - nov	+ 6 à + 20 d	***	***	****	
XXX	XXX	XXX			Giewont	Semini	22 sep - nov	+ 8 à + 25 d	****	****	****	
Potentiele nieuwe rassen voor tweede vrucht												
25 jun	1 jul	5 jul	10 jul	15 jul	Ras	Zaadhuis	Oogstperiode	Groeiduur	Hardheid	Gruis	Zelfdekkendheid	
X	X	X	X	X	Java	Syngenta	5 sep - okt	+ 3 d	****	****	**	
X	X	X	X		Durok	Clause	21 sep - okt	+ 5 d	****	****	**	



De bindstikmachine van Flor Twine bindt de bloemkoolbladeren bij elkaar met een composteerbaar touw.

## *Uniformiteit is de volgende stap naar een eenmalige volautomatische oogst.*

rendement. Kolen wegsnijden in een of twee oogstbeurten is daarom al geen uitzondering meer, zeker niet bij zomerbloemkolen. Bij het bepalen van het oogsttijdstip moet je de kwantiteit (productie) en de kwaliteit (grootte en vastheid van de rozen) tegen elkaar afwegen. Nieuwe rassen lenen zich uitstekend tot oogsten in een kort traject.

### **Naar eenmalige volautomatische oogst**

Constructeurs werken volop aan machines om de oogst volledig te mechaniseren. Zo staat het Nederlandse Tumoba al ver met de ontwikkeling van een volautomatische oogst-

machine voor broccoli voor de versmarkt. Verhoest Agricultural Machinery uit Rumbeke is volop de volautomatische bloemkooloogstmachine BLK-Smart aan het ontwikkelen. In het kader van de robotisering van een meermalige oogst ontwikkelt men in Duitsland de VitaPanther, die bloemkool net zo selectief kan oogsten als de mens. Hyperspectrale camera's op de machine scannen daarbij de bloemkoolhoofden. De biochemische samenstelling van de bladeren – en dus de rijpheid van de bloemkool – wordt bepaald via een wiskundig model, waarna de machine beslist om de kool al dan niet te oogsten.

### **Ontwikkelingen bij de verwerking**

Het Suskoolproject van ILVO en Greenyard Frozen toonde aan dat bloemkoolbiomassa beter benut kan worden. Door bloemkoolharten en -gruis te verwerken, haalde men een

winst van 25%. De nieuwe producten bloemkoolpesto, -rijst en -puree passen in de huidige voedingstrends. Bloemkoolrijst ligt al in de winkel.

### **Geen bloemkool zonder water**

Bij droogte moet je irrigeren. De kennis en de mechanisatie zijn voorhanden, maar de laatste jaren ontbreekt het vooral aan beschikbaar water. In het Vlaioproject Irrigatie 2.0 onderzoeken de projectpartners of ook alternatieve waterbronnen, zoals effluent uit de voedingsindustrie, gebruikt kunnen worden. Vooral de hoeveelheid zouten (EC-waarde) in het water bepaalt de toepassingsmogelijkheden. Via een berekeningstool, die je gratis kunt downloaden op de websites van de diverse partners, kan je nu zelf uitrekenen wat het je kost om over te gaan tot beregening. ■