

Fritillaria imperialis: aanwijzingen voor teelt en broei



Fritillaria imperialis, ook wel keizerskroon genoemd, is een gewas met een klein areaal. Tijdens de teelt en broei moeten telers op een aantal zaken letten om tot een goed resultaat te komen.

Tekst: Jacques van der Salm
j.vandersalm@delphy.nl
Fotografie: Delphy

Voordat er onderzoek werd gedaan naar de stikstof(N)-behoefte van Fritillaria imperialis kwamen telers al tot de conclusie dat het belangrijk is om de juiste hoeveelheid kunstmest te geven. In de praktijk bleek dat te weinig strooien leidt tot opbrengstderving. De hoeveelheid stikstof die de bol kan opnemen, is bepalend om opbrengstderving te voorkomen.

Tijdens het stikstofonderzoek werden de hoogste opbrengsten gerealiseerd bij een gift van 100 – 125 kg N/ha. Hoewel er in onderzoek niet is aangetoond dat er een relatie is tussen een hoge N-gift en Fusarium, is het vanwege praktijkervaringen wel iets om rekening mee te houden. Het is met het oog op Fusarium aan te raden om niet te veel stikstof te strooien op een perceel waar veel stikstof zal vrijkomen door mineralisatie. Gebruik voor de teelt van Fritillaria compost in plaats van bijvoorbeeld dierlijke

mest. Door middel van een N-monster tijdens het groeiseizoen kan de N-gift bijgestuurd worden. Het advies is om 125 kg N/ha te geven in drie vaste giften over de tijdstippen half februari, eind maart en eind april. De volgende hoeveelheden worden aangehouden bij het NBS:

Half februari	45 Nmin kg N/ha
Eind maart	75 Nmin kg N/ha (na bemonstering)
Eind april	40 Nmin kg N/ha (na bemonstering)

Geef de laatste stikstofgift voor de bloei.

VERMEERDERING

Fritillaria imperialis wordt meestal vegetatief vermeerderd. Hierdoor blijft de soort homogeen en behoudt het dezelfde groeikracht. Gebruik voor de vermeerdering de meest groeikrachtige bollen. Daarvoor moet de partij in het voorafgaande voorjaar worden nagelopen op afwijkende planten. Vermeerdering kan op drie manieren namelijk: de bolbodem insnijden, de bol horizontaal doorsnijden, de bolbodem uit de bol snijden (hollen). Bij alle

manieren is het belangrijk dat de wondvlakken snel drogen zodat schimmelvorming wordt voorkomen.

Bij het insnijden worden drie sneden in de bolbodem gemaakt. In de spruit moeten de sneden elkaar kruisen, omdat anders de spruit intact blijft en zich toch een normale plant ontwikkelt. De bollen kunnen het beste in een laag in de gaasbak worden gelegd met de snede naar boven, zodat ze luchtig en droog bewaard kunnen worden.

Bij het horizontaal doorsnijden wordt de bol verdeeld in twee ongeveer gelijke delen: de bolbodem met spruit en de bolneus. Deze worden apart gehouden. Uit de bolbodem groeit een normale plant, terwijl op de wondranden aan de bolneus jonge bolletjes ontstaan. Een laag boldelen wordt met het wondvlak op het gaas van de bak gelegd. Hierop wordt een tweede laag boldelen gelegd met de wondvlakken naar boven.

Bij het hollen wordt de bolbodem met spruit uit de bol gesneden. De bolneuzen en bolbodems worden in een laag in een gaasbak bewaard.

BEWARING

De beste temperatuur om het leverbaar en plantgoed van Fritillaria imperialis te bewaren is 25°C. De spruit legt bij deze temperatuur een maximale hoeveelheid blad aan. De groei is hierdoor optimaal. Verlaag na half septem-

ber de temperatuur naar 20°C. De gesneden bollen en bolneuzen kunnen het best worden bewaard bij een aflopende temperatuur van 25°C naar 20°C.

Om de snijvlakken van de ingesneden bollen schimmelvrij te houden, is een goede luchtbeweging nodig met een minimale luchtcirculatie. Hierbij is de ontwikkeling van de jonge bolletjes optimaal. Begin oktober maken de jonge bolletjes wortelpuntjes aan. Dat is het moment om het materiaal te planten.

ZIEKTEN

Fritillaria imperialis gedijt het beste op een goed vochtdoorlatende bodem. Voordat geplant wordt in het najaar, is het goed om een grondmonster te steken ter controle op wortellesieaaltje. Andere ziekten die de teelt bedreigen, zijn bladaaltjes en bolrot. Fritillaria imperialis is gevoelig voor bladaaltjes (Aphenchoides fragariae), op de bol te herkennen aan bruine streepjes in de vorm van ritssluitingen en donkergele niet scherp begrensde plekken. Bladaaltjes komen in veel gewassen voor zoals lelie, pioen en eremurus. Tijdens de droge bewaring sterven veel bladaaltjes, vooral bij bewaring van de bollen in een cel bij 25°C met ruime ventilatie en circulatie. Soms is een lichte besmetting al funest als het leverbaar bestemd is voor de broeierij. Hier veroorzaakt een besmetting met bladaaltjes een aanzienlijk kwaliteitsverlies. Bladaaltjes zijn met een

warmwaterbehandeling (wwb) goed te bestrijden. De behandeling begint met twee weken 30°C. Na deze periode krijgt het plantgoed een wwb-behandeling van twee uur 43°C. Voeg aan het bad 1% captan toe om verspreiding van Fusarium te voorkomen.

Bolrot wordt veroorzaakt door Fusarium. Deze schimmel vormt de grootste bedreiging voor de teelt van keizerskroon. Een belangrijke bestrijdingsmaatregel vormt de selectie van het uitgangsmateriaal door alleen volkomen gave bollen voor vermeerdering te gebruiken. Het is aan te bevelen om te planten als de grondtemperatuur lager is dan 12°C. Een boldompeling voor het planten heeft ook veel effect. De volgende boldompelingen geven een goede bestrijding: 0,4% prochloraz + 1% Topsin-M, of 0,2% Rudis + 1% captan + 1% Topsin-M. Bij de gesneden bollen die worden gebruikt voor vermeerdering, kan beter gedompeld worden in 0,2% prochloraz + 1% captan + 1% Topsin-M.

BROEIERIJ

Het is mogelijk om Fritillaria imperialis te forceren als snijbloem, en als potplant vanaf ongeveer half februari tot mei. Voor de bloemaanleg is een bewaring bij 25°C vanaf rooien tot half september nodig. Daarna mag de temperatuur zakken naar 17°C tot half oktober. De lange bewaring van zes tot acht weken bij 25°C is nodig voor de bloemaanleg. De zichtbare bloemaanleg vindt plaats vanaf half september. Vanaf half oktober zal in de meeste gevallen de bloem geheel zijn aangelegd (stadium G), te bepalen via stadiumonderzoek. Na stadium G kan de temperatuur verder zakken om te koe-

len. De bollen kunnen bij aflopende temperatuur worden gekoeld, van 9°C naar 5°C tot 2°C.

SNIJBLOEMEN

Geef voor de productie van snijbloemen, nadat de bloem is aangelegd, rond half oktober drie weken 9°C plus drie weken 5°C plus negen tot twaalf weken 2°C. Hoe langer de koelduur bij 2°C, hoe langer de steel. Koeling bij continu 2 of 5°C levert een stengellengte op van 60 tot 80 centimeter. Gebruik voor de broei van snijbloemen bij voorkeur de grootste maat. Tussen de soorten zitten kleine preparatieverschillen in de koelperiode, net als bij tulpen (een week meer of minder).

POTPRODUCTIE

Voor de broei van Fritillaria op pot is het advies om na stadium G een koelbehandeling te geven van 9°C gevolgd door twee tot drie weken 5°C en twee tot drie weken 2°C. Wanneer tijdens de koelperiode meer dan zes weken koeling van 2 of 5°C wordt gegeven, ontstaat een langere bloemsteel. De totale koelduur is steeds 13 tot 18 weken (afhankelijk van het tijdstip van koelen en het assortiment). 'Rubra Maxima' volstaat met 13 tot 15 weken koeling, 'Premier' met 15 tot 17 weken en 'Lutea' en 'Aurora' met 17 tot 18 weken koeling. Na de preparatie is een kasttemperatuur van 18°C mogelijk, behalve als er op de scherpst van de snede is geprepareerd. Houd dan een paar graden lager aan. Probeer zweters te voorkomen door te stoken met de ramen op een kiertje. Half februari is de kasduur drie tot vier weken.

